العدد الرابع ع٦ ٢١٩٤ السنة الرابعة عشرة

الكلية العربية

مجلة تصدرها الكلية العربية اربع مرات في السنة

قيمة اشتراكها ٢٥٠ ملا

مطبعة بيت المقدس

عم
٢١٩٤

العدد الرابع السنة الرابعة عشر

الكلية العربية

في ١٥ تموز سنة ١٩٣٤ — الموافق ٣ ربيع الاخر الهجري سنة ١٣٥٣

العلوم في المدارس العليا[1]

لخصنا في العدد السابق من مجلة الكلية العربية الباب الثاني من تقرير اللجنة التي عهد اليها ان تبحث حالة العلوم في المدارس الانكليزية العليا. وقد وعدنا القراء ان نأتي على ما يهمهم من الابواب الباقية مراعين انطباقها على المدارس في فلسطين. وها نحن نلخص الباب الثالث من التقرير المذكور.

طرق التدريس

كثيراً ما يسأل المعلمون هذا السؤال: (اي افضل آلتدريس عن طريق الاختبارات التي يجريها المعلم امام الطلاب ام عن طريق الاختبارات

---

[1] Memorandum on The Teaching of Science in Senior Schools
Board of Education
Educational Pamphlet
No. 89

التي يجريها الطلاب بانفسهم ؟) ولدى البحث تبين لنا ان الغاية التي يرمى اليه في كل من الطريقتين قد أسيء فهمها . فاتباع طريقة من هاتين الطريقتين لا يمنع اتباع الطريقة الاخرى بل بالعكس فان للواحدة غرضاً يتممه الغرض المتوخى من الاخرى فهما والحالة هذه كشفرتي المقص .

ان الاختبارات التي يجريها المعلم امام الطلاب ليست مرغوباً فيها فحسب بل هي ضرورية لاسباب شتى . فهنالك اختبارات عديدة ليس في الامكان اجراؤها الا من قبل المعلم اما لعدم وجود اجهزة كافية او لانها صعبة على الطلاب المبتدئين او لما فيها من الخطر اذا تركت بين ايديهم التي لم تكتسب بعد المران الكافي والتدريب اللازم . زد على ذلك ان الاختبارات التي يجريها الطلاب بانفسهم تستغرق وقتاً طويلا فاذا حصرنا الدرس فيما يستطيع ان يعمله الطلاب من الاختبارات ضاق نطاق البحث كثيراً . لذلك لا مناص من تدريس بعض المواضيع عن طريق الاختبارات التي يجريها المعلم امام الصف وبهذه الواسطة يستطيع المعلم ان يقطع شوطاً كبيراً اكثر مما يستطيع ان يقطعه لو ترك الامر لما يجريه الطلاب بانفسهم فقط .

وزيادة على ما تقدم فان للاختبارات التي يجريها المعلم امام الصف فوائد اخرى منها انه اذا كنا نرمي الى دروس عملية جيدة نحتاج الى ذلك مقياساً نضعه امام الطلاب وعلى المعلم ان يضع هذا المقياس باجراء الاختبارات بنفسه امام طلابه . هذا وان عجب الطلاب وحبهم للاستطلاع تثيرهما اختبارات يجريها المعلم اكثر مما تثيرهما اختبارات يجرونها بانفسهم.

ومن الضروري في جميع الاختبارات التي يجريها المعلم امام الطلاب ان يقتنع هؤلاء بما يرونه وان يفهموا بالضبط ماذا يعمل المعلم وعلى ماذا يتحرى وان يدركوا السبب في كل خطوة من خطوات الاختبار . فاسئلة المعلم القدير

تغرس في الطلاب روح الطريقة العلمية كما يغرسها العمل الفردي وهذه الاسئلة يجب ان تكون خالية من كل حذلقة ويجب ان يحول المعلم دون ان يدعها تستغرق جزءاً كبيراً من الدرس. فيجب والحالة هذه ان لا يكون المعلم «بهلواناً» كما انه يجب ان لا يتعب الصف باسئلة مملة مضنية وعليه ان يلاحظ في آخر كل حصة مقدار الدرس الذي اعطاه للصف وان يسأل نفسه اذا كان الوقت قد صرف بحق دون ضياع قسم منه. وقد تحتاج هذه النقطة الى تأكيد. فاذا صرف المعلم حصة كاملة مدة ٤٥ دقيقة مثلا في كلام طويل عريض يخرج منه باملاء انبوب بارومتري بالزئبق اضاع الوقت سدى. اذ بامكانه فوق ذلك ان يعمل بارومتراً بسيطاً وان يعلم الطلاب بطرق شتى ان الهواء يحدث ضغطاً. فالاختبارات التي لا يرمى فيها الى قياسات لا تستغرق وقتاً طويلا وهي تشوق الطلاب وتلذهم. لذلك يجب ان تسبق هذه جميع الاختبارات التي يرمى فيها الى اخذ قياسات. ومن المفيد ان يطلب من طالب او من طالبين ان يساعدا المعلم في اثناء اجرائه الاختبارات امام الصف ويجب ان لا يطلب من الطلاب انفسهم دائماً بل يجب ان ينال كل طالب نصيبه من هذه المساعدة التي تنفع وتفيد بقدر ما ينفع العمل الفردي.

ان الدروس العملية التي يجري فيها الطلاب اختبارات بانفسهم ضرورية بقدرما هي اختبارات المعلم ضرورية. اذ انه لو استعملت الطريقة التي يجري فيها المعلم الاختبارات بنفسه امام الصف دون الطريقة الاخرى لتحول الطلاب الى مستمعين لا حراك بهم. ان الابتكار شيء يجب ان نتعهده وننميه لذلك نقول ان طريقة اجراء الاختبارات من قبل المعلم لها فائدتها في تنمية هذه الروح عند الطلاب الاذكياء فقط فهم يطربون لما يرونه

فيشوق لهم ان يعيدوه لانفسهم وان يحوّروا الاختبار ويزيدوا عليه،غير انه يصعب على الطلاب حتى الاذكياءمنهم ان يقطعوامسافة كبيرة وهم على ثقة تامة بانفسهم ما لم يتعلموا بالاختبار طريقة ذلك. في الدروس العملية يجب ان يتعلم الطلاب — باستعمال المواد والاجهزة — ما يمكن عمله وما لا يمكن والطرق التي يجب اتباعها عند استعمال هذه الاجهزة.

اما نوع الدروس العملية فيجب ان يتناسب مع مقدرة الصف وان يحوّر حسب ذلك. فكثير من الطلاب الضعفاء و كثير من الطلاب الضعيفي التصور يستفيدون كثيراً اذا كان سير الدروس بطيئاً. لذلك يجب ان تحتوي دروسهم العملية على صنع الاجهزة اللازمة لهم، يصنعونها من مواد بسيطة ثم يستعملونها لتحقيق القوانين بصورة اجمالية. ولا شك ان الطلاب المتوسطين يستطيعون ان يدركوا السبب في طريقة صنع كل من المغناطيس الكهربائي والجرس الكهربائي والمصهر (فيوز) ويستفيدون كثيراً اذا بدأوا الدروس باستعمالها. ولكن ينبغي على المعلم ان يحسن اختيار الاشياء التي يود ان يصنعها الطلاب فليس من المستحسن مثلا ان يطلب من طالب ان يصنع جهازاً اذا اتمه وجد انه لا يشتغل جيداً وانه لا يجدي نفعاً. فكثيراً ما يطلب من الصف ان يعملوا ميزان حرارة (ترمومتراً) مثلا ولكننا نرى ان ذلك ليس من المستحسن ابداً. اذ ان طريقة عمل ميزان الحرارة تستغرق وقتاً طويلا ولا تستدعي كبير مهارة فضلا عن ان القسم الاكبر من الصف لسبب ما لا يستطيع اتمام العمل المطلوب، واذا اسعدهم الحظ وتوفقوا في اتمامه وجدوه مغلوطاً لا يجدي نفعاً ولا يفيد الا للدلالة على اجتهادهم وجلدهم وحسن حظهم. غير انه اذا كان من رأي المعلم ان يعلم الطلاب طريقة عمل ميزان الحرارة — وهناك اشياء

مهمة تلذ للطلاب اكثر من عمل ترمومتر — فالاولى به ان يعمله امـــام الطلاب .

وقد شاعت في كثير من المدارس طريقة اجراء الدروس العملية من بطاقات (كارتات) يكتب فيها المعلم الارشادات اللازمة لسلسلة من الاختبارات ، ويعطي لـكل طالب (او طالبين) بطاقة من هذه البطـاقات ويطلب منه اتباع تلك الارشادات والسير عليها وتسجيل النتائج في دفتره . ومن فوائد هذا النظام — وهو عين النظام المتبع في الجامعات — انـــه يمكن الصف ان يشرع في الاختبارات في الحال دون تأخير وانه لا يضطر المدرسة ان تكرر الادوات نفسها للجهاز الواحد ، هذا عدا ان البعض يعتقد ان هذا النظام مفيد مرغوب فيه لانه يدرب الطلاب على قراءة الارشادات واتباعها بحذافيرها وفي ذلك من الفائدة ما فيه .

لذلك نقول ان لنظام البطـاقات هذا ميزات تبرر استعماله اذا عرف المعلم كيف يسير الصف عليه . ولـكن النظام كما هو متبع الان عرضة لاشد الانتقاد والاعتراض ، اذ ليس من الحـكمة في شيء ان يحتوي الدرس العملي الواحد للصف نفسه على اختبارات غير متجانسة لا رابط يربطها مع بعضها البعض . ونسوق على ذلك مثلا وهو اننا وجدنا صفاً من صفوف مدرسة يحتوي على عشرة ازواج من الطلاب هذه هي اختباراتهم :

(١) استحضار الايدروجين .

(٢) تحقيق قانون التربيع العكسي

(٣) انكسار الضوء باستعمال لوحة من الزجاج .

(٤) انعكاس الضوء عن مرآة مستوية .

(٥) المجال المغناطيسي لقطعة مغناطيس .

(٦) البكرات .

(٧) ايجاد الوزن النوعي لسائل

(٨) تحقيق ان الفلزات المختلفة لا تتمدد بمقادير متساوية .

(٩) قانون عزوم القوى .

(١٠) الجرس الكهربائي .

ومهما قيل في صلاحية هذه اللائحة من الاختبارات فليس في وسع احد ان ينكر انها لا تحتوي على شيء مشترك البتة وان الدرس النظري الذي عقب ذلك الدرس العملي لم يكن له ما يربطه به ابداً وان هذا الدرس بالجملة لم يفد اكثر الطلاب . فاذا اتفق واستعمل نظام البطـاقات كان من اللازم «اولا» : ان تكون لائحة الاختبارات عامة شاملة «ثانياً» ان تحتوي اختبارات كافية على كل من المباحث «ثالثاً» حيثما يتيسر اكثر من جهاز واحد لاختبار من الاختبارات يجب ان تكرر بطاقة الارشادات حسب ذلك «رابعاً» يجب ان لا يسمح لطالب الانتقال من مبحث لآخر ثم الرجوع الى المبحث الاول من اجل انه اتفق ان سحب البطاقة المتعلقة بذلك المبحث.

اما المواد والاجهزة اللازمة لصف من الصفوف في علم البيولوجيا مثلا فليست غالية الثمن او صعبة التركيب. وينطبق جوهر هذا القول على علم الطبيعيات ايضاً مع اعترافنا بان هذا الموضوع هو بحكم الضرورة اكثر تخصصاً وان الاجهزة اللازمة لبحث من ابحاث علم الطبيعيات يختلف نوعها عن الاجهزة اللازمة لمبحث آخر . ولكن كثيراً من هذه المباحث كالضغط الجوي والبخر والتأثير الكهربائي واستعمال العدسات والالوان وغيرها تحتوي على اختبارات بسيطة عدة يمكن اجراؤها بالتعاقب .

ولنضرب للقارىء مثلا ولنفرض ان البحث الذي يدرسه الصف في وقت ما هو السعة الحرارية . فهنالك عدد لا يحصى من الاختبارات البسيطة للبرهنة على ان المواد تتباين سعتها الحرارية، وعدد كبير من الاختبارات يستطيع الطالب ان يجد منها السعة الحرارية لاجسام مختلفة بصورة تقريبية . ولعل اكثر هذه الاختبارات سهولة هو الاختبار الذي يغمس فيه الطالب مصباحا كهربائياً في مقدار معين من الماء مدة من الزمن ثم يغمسه في نفس المقدار من الكحول للمدة نفسها . وفي النهاية يستطيع الطلاب الاقوياء الذين يتمون الاختبار بسرعة ان يجدوا السعه الحرارية بدقة وهكذا يشتغل الطلاب جميعهم في مبحث واحد كل حسب اقتداره ودرجته .

ولا ينبغي ان تشرى بطاقات الارشادات ابداً لان ذلك يجعل الدروس العمليه على وتيرة واحدة وينزع منها ذلك النشاط والحيوية ولا خير في درس بدونهما. لذلك يجب ان تكتب بطاقات الارشادات في المدرسة بحيث تلائم الاجهزة الموجودة في مختبرها وان تغير عندما يجد المعلم بعد طول الاختبار ضرورة لتغييرها .

وقد يخطىء كثير من المدارس فينظر الى الدروس العملية كأنها فرض خليق بايصال الطلاب الى الطريقة العلمية. ولكن نظرة كهذه هي عكس الطريقة العلمية تماماً . اذ ان الدروس العملية يجب ان تلائم الاختبارات التي يجريها المعلم ويشاهدها الطلاب وان تتمشى مع البحث الذي يبحثه المعلم مع الطلاب وان تسير جنباً الى جنب مع استعمال الكتب المدرسية ومع ما يشتغله الطلاب خارج المدرسة . ولا يمكن ان تلقى مسؤولية انجاح هذه الطريقة على عاتق مؤلفي الكتب والفاحصين لانها تتوقف على المعلم وتستدعي كل مهارة ومثابرة وملاحقة من جانبه، فعلى المعلم ان يذكر

طبيعة عقل الولد الناشىء لا ان يذكر القوانين الطبيعية فقط وعليه ان يذكر مدى الزمن المقرر وما في وسعه ان يشتغل بما لديه من الادوات في المختبر لا ان يذكر فقط حد القوة العقلية في صفه . وفي وسع المعلم القدير ان يزيد هذه الادوات ويضاعفها سنة بعد سنة باشتراء اللازم الضروري من جهة وبشغله وشغل طلابه وهمتهم في المختبر من جهة اخرى .

ومنعاً لحدوث اية اساءة في الفهم ينبغي ان نشير هنا الى ان الدروس العملية والاختبارات التي يجريها المعلم ويشاهدها الطلاب ليست كل ما في وسع المعلم ان يتبعه ويسير عليه اذ في وسع المعلم القدير ان يصرف جزءاً من الحصة المقررة للدروس العملية في مناقشة طلابه عن نتائج الاختبار والنقاط الهامة فيه والخطوات التي يجب اتباعها بعد ان يقطع الطلاب قسما من الاختبار . ويتوقف نجاح هذه المناقشات لدرجة كبيرة على الطريقة التي سارت بها الدروس السابقة فاذا اتفق ان كانت نتيجة الاختبار رديئة غير مرضية كانت المناقشات غير مجدية . ولا يخفى ان من الضروري وضع الدروس العملية واتقانها بحيث لا تؤدي الى نتيجة كهذه .

وتكون المناقشات مفيدة لازمة احياناً لتلخيص دروس استغرقت مدة من الزمن كشهر مثلا ولخلق لحمة بين اجزائها . وفي بعض الاحيان لتوسيع حدود المعلومات التي اكتسبها الطالب الناشىء ولاطلاعه على تطبيقاتها في مناحي الحياة . وقد يكون من المتيسر احياناً ان يستفاد من اختبار الطالب ومعرفته السابقة (كمعرفة طرق تدفئة المساكن مثلا) وقد لا يكون ذلك متيسراً وذلك عندما يدرس الصف استعمال البخار لتحريك الآلات البخارية او طريقة توليد غاز الاستصباح ، عندها يستعمل الفانوس السحري لتوضيح الدرس توضيحاً كافيا . زد على ذلك ان استعمال الفانوس السحري يفيد في

تثبيت الاسس الاصلية في اذهان الطلاب وفي تعليمهم بعض التفاصيل حتى لو سبق ان زار بعض الطلاب تلك المحلات .

ان للطريقة التي يشرع على موجبها المعلم في الدرس ويدخل فيه تأثيرا كبيرا على نجاحه . ففي اكثر الكتب المدرسية وبالاخص تلك الكتب التي وضعت للصفوف الثانوية نجد ان اكثر الطرق شيوعاً هي الطريقة التي يبتدىء فيها المؤلف بالظواهر الطبيعية السهلة ثم بفحصها وبقياسها واخيراً ينتهي البحث بلمحة مقتضبة عن فوائدها في الحياة. ولكن لسوء الحظ قد تكون القوانين الاساسية بعيدة عن الحياة العادية. فمن الشائع مثلا ان يبتدىء بحث الكهرباء المتحركة ببطارية الفحم والخارصين وهي ليست سهلة كما يظهر لاول وهلة ولا هي بالشائعة الاستعمال . اما الشائع المستعمل الآن الذي يعرفه اصغر الطلاب فهو الاسلاك الكهربائية في البيوت لذلك يفضل ان يبتدىء الصف بدرس ما يجري في السلك عندما نفتح زر الكهرباء ثم يرجع الى طرق توليدها . وفي الامكان ان تتبع طريقة كهذه الطريقة في كل من المباحث وحيثما تفتح لنا طريقتان للبحث طريقة الابتداء بالظواهر المألوفة الشائعة —وان كانت مركبة معقدة— ثم الوصول تدريجاً الى القوانين الاساسية المنطوية عليها وطريقة الابتداء بالبسيط السهل ثم ملاحقة ذلك بصورة منطقية الى ان تشكل سلسلة متتابعة، نقول حيثما تفتح لنا طريقتان من هذا النوع يجدر بنا ان نفكر في اي الطريقتين نختار . اذ لكل منهما فوائدها واهميتها وليس من الصواب ان تتبع احداهما دون الاخرى دائماً.

ليس من المستحب ان يعطى الطلاب شغــلا بيتيا منظما في العلوم ولا يجوز ان نثقل على التلامذة الاحداث الذين تتراوح سنهم بين الحادية عشرة والرابعة عشرة بواجبات خارج المدرسة ، واجبات قد يضطرون الى

القيام بها في ظروف بيتية صعبة،واجبات تضاف الى واجباتهم البيتية الاخرى. فاذا اهتم المعلم بدرس العلوم في المدرسة ومشى فيه بتعقل وحماسة واذا توفق في ايقاظ حب الاستطلاع والاهتمام وقوة التصور في صفه لا يلبث ان يلاقي طلابا متلهفين لدروسه ملبين له ، وسيجد ان هؤلاء الطلاب يصرفون اوقات الفراغ في استعمال الادوات المتيسرة لديهم لعمل اجهزة بسيطة يسرون في شغلها وتروق لهم . ومن السهل على المعلم معرفة هؤلاء الطلاب المتحمسين فهم يأتون اليه طالبين المعونة والارشاد ويكونون في طليعة الذين يأمون المكتبة لاستعارة الكتب . وهيهات ان نجد عملا بيتيا يفضل هذا العمل الصادر عن تلبية الطالب للتعلم الصحيح تلبية لا مصطنعة ولا متكلفة . وقد يجد المعلم حبا في خدمة هؤلاء الطلاب ان يشكل لهم جمعية علمية يحول اليها نشاطهم واجتهادهم على ان يرشدهم قليلا في ادارتها . ولا ينبغي ان يكون الطلاب في هذه الجمعية مستمعين الى ابحاث شيقة لاذة فحسب بل يجب ان تكون جمعية لطلاب عاملين نشيطين. وقد يكون هنالك طلاب ذوو مقدرة ومهارة تنقصهم الادوات والمواد اللازمة لمتابعة ميلهم العلمي في بيوتهم لذلك يجب ان تكون هذه الادوات والمواد متوفرة في المدرسة . فاذا قبل الطلاب بعمل بعض الاجهزة اللازمة للمختبر تنتفع المدرسة لانها تتمكن من زيادة ادرات المختبر واجهزته ويستفيد الطلاب من متابعة ما يلزمهم وعمل ما يشتهونه . وليس من الصعب ولا من المستحيل ان نصل الى ترتيب عادل ينفع الطلاب والمدرسة ويعود عليهما بالخير .؟

احمد طوقان

خلاصة محاضرة

في التعاون وعلاقته بالمزارع العربي

القاها المستر لويك مسجل التعاون في الكلية العربية يوم الثلاثاء الواقع في الخامس من حزيران سنة ١٩٣٤

ان من دواعي غبطتي ان يفسح لي حضرة مدير الكلية العربية المجال للتحدث اليكم عن التعاون في عصارى هذا اليوم. ولا بد لي بادىء ذي بدء من الفات نظركم إلى انه اذا رغب العرب في الاحتفاظ بمركزهم في هذه البلاد لزمهم ان يتعلموا التعاون وبخاصة مساعدة الانسان نفسه وغيره. وانني أود ان احاضركم في معنى التعاون ولا سيما من جهة علاقته بالزراع العرب.

ما هو التعاون

ليس تحديد معنى التعاون من الهنات الهينات، وقد ذهبوا فيه مذاهب شتى. على انه ربما كان اقرب الى الحقيقة ان نقول في حده :— انه جمعية ترمي الى العمل على التوفير والمساعدة الشخصية والمتبادلة بين أناس لهم حاجات اقتصادية مشتركة يحفزهم الى ذلك تحسين في العيش والعمل واساليب الانتاج.

التوفير والمساعدة الشخصية والمتبادلة

واذا اراد المرء ان ينهض بنفسه نهوضاً اقتصادياً واجتماعياً فلا مندوحة له عن التوفير والابقاء على قسم من المال في ايام الخير وادخاره لايام السوء ولا مندوحة له عن الاعتماد على نفسه، لا عن نشدان المساعدة دائماً من غيره. انني، وقد اقمت في البلاد العربية ما يقرب من خمس وعشرين سنة وامتلأت

جوانحي عطفاً على اهلها وعلى ظروف حياتهم ، استميحكم المعذرة عن نقدات مخلصة أبديها فاقول :ـ انه ، بينا نجد شطراً كبيراً من القرويين ذوي فطـــنة واقتصاد ، نجد عدداً غير قليل منهم وقفوا وقفة الجمود والاستسلام . ولذا كان من واجب من يساهم في حركة التعاون ان يرمي الى تربية الاهلين على التوفير . اما المساعدة الشخصية فلم يعتدها الفلاح بل استسلم في جميع أموره واعتمد على غيره من متنفذي البلاد ، فلم يكن محترما في عيني نفسه ولا في عيني سواه . ولقد رأيت بام عيني عريضة رفعها منذ مئة سنة القرويون الى عبد الله باشا والي عكا لقبوا انفسهم فيها بعبيده

المساعدة المتبادلة

لا يسعنا الا ان نعجب بعطف القرويين على بعضهم البعض في يوم الشدة والحاجة . فاذا ما بني بيت او جيء بحجر المعصرة المشهور اواحترق حقل او بيدر او اراد شـــاب فقير الزواج ،استفزتهم الحمية وسارعوا الى المساعدة بشتى الطرق . غير انه من المؤسفات ان نجد في طائفة كبرى من القرى الانقسام والخصومة ، الى غير ذلك مما يتبدى بالاكثر في الدس على رجل بسم له الدهر، وفي تقطيع الاشجار وتسميم الحيوانـــات . ولذا كانت غايتنا من تأليف الجمعيات التعاونية الابقاء على تلك الروح القديمة روح المعاونة المتبادلة بين القرويين واستئصال شأفة العصبية والخصومة من بينهم . فانهما جاءتا ضربة قاضية على حالة الفلاح الاقتصادية والاجتماعية .

ذوو الحاجات الاقتصادية المشتركة

ليس في مقدور اية كتلة ان تجتمع وتؤلف جمعية تعاونية دون ان يكون افرادهـــا ذوي حاجات اقتصادية مشتركة . فلا يقدر المرابون ومدينوهم مثلا ان يؤلفوا جمعية تعاونية لان مصالح الفريقين متضاربة.

وقل مثل ذلك في التجار والذين يشترون منهم من الفلاحين . فلا بد من حاجة او مصلحة مشتركة تربط المتعاونين والا كان ذلك من المستحيل.

تحسين الاعمال

ويدخل في معنى هذا القول (١) التوفير وايداع المتوفر صندوق الجمعية (٢) الاستقراض بفائدة معقولة واستعمال المال المستقرض في وجوه الانتاج . في مقدور جمعيات التعاون القروية ان تستقرض من احد المصارف التجارية بفائدة ٧٪ وتقدمها لاعضائها بالفائدة عينها على شرط ان يقدم اصحاب القروض ما لا يزيد عن ٣٪ لصندوق الجمعية . وغاية هذا التقديم هي تقوية رأس مال الجمعية تدريجياً بحيث يصبح صندوقها قادراً بنفسه على إقراض الاعضاء دون الالتجاء الى المصارف . ولا يعطى الاعضاء هذه القروض الا على شرط معرفة غاية المستقرض معرفة تامة واقتناع الجمعية ان تلك الغاية لازمة ومنتجة . واذا اخل بهذه الشروط استرد المال في الحال . فترى ان الرقابة على المال وطرق توظيفه شديدة . والا فاعطاء المال دون مراقبة ودون غايات منتجة من اشد الامور خطراً على الفلاح . لانه اذا استمر على ذلك قضي عليه بالدمار وببيع اراضيه. ومن معاني «تحسين الاعمال» تحسين الاسواق للغلال والحاصلات ، ان طريقة بيع الفلاح لحاصلاته يؤخذ عليها كثيراً وليس في وسعه ان يجول بها من مدينة الى أخرى لما يتكبده من نفقات. ولكن اذا اهتمت الجمعية التعاونية في القرية بذلك كانت النتائج ادعى الى خير الفلاح دون ريب .

والآن اود ان اتحدث اليكم عما قمنا به في فلسطين من تنظيم اعمال التعاون بين مزارعي العرب. لقد تأسس مكتب مسجل الجمعيات التعاونية في اوائل

سنة ١٩٣٣ ، وأنشئت اربع عشرة جمعية في العام المنصرم . وفي مرجونا ان يتزايد هذا العدد كثيراً في القرى العربية في السنة الحاضرة . وغير خفي ان النجاح لا بد يكون بطيئاً في بادىء الامر . ومن المهم ان يكون كل عضو واقفاً على مبادىء التعاون وفاهماً لاساليبه ونشيطا في القيام بما تتطلبه الجمعية . ولا بد من قيام المسجل بعدة زيارات للقرى لتدريب الاعضاء وتعليمهم الشؤون التعاونية . واذا لم تتبع هذه الخطة (زيارات المسجل للقرى) بحذافيرها استحال ان تدار شؤون الجمعية ادارة ديمقراطية بل خيف عليها ان تدخل تدريجاً تحت سلطة المتنفذ في القرية فتموت اذ ذاك كل روح تعاونية . اذ قد يحسبها الاعضاء هيئة حكوميـــة بدلا من ان تكون جمعيتهم الخاصة التي يديرونها بانفسهم لخير انفسهم .

لقد اسسنا جمعياتنا على النظام الالماني الذي نشأه الهر ريفسين منذ ثمانين سنة وانتشر في العالم اجمع . ان الاعضاء اجمالا وافراداً يأخذون على انفسهم الكفالة المتسلسلة من جهة ديون الجمعية . ومعنى ذلك ان الجمعية اذا استقرضت مالا واقرضته للاعضاء وتأخر واحد او اثنان منهم عن الدفع كان الاعضاء الاخرون مسؤولين عن الدفع . وهذه بالطبع مسؤوليـــة خطيرة جداً . ولعلك تقول : لماذا يتعرض الاعضاء لمسؤولية خطيرة كهذه ؟ والجواب انه اذا سارت اعمال الجمعية على احسن تقويم كان خطر الكفالة المتسلسلة ضئيلا جداً . واليكم الاسباب : (١) انه لا يقبل في العضوية الا ذوو الاخلاق الكريمة . (٢) ان المبلغ الذي يتنـــاوله العضو من الجمعية يتقرر في اجتماع عام . وعلى كل عضو يريد الاستقراض ان يبين صريحاً ان الغاية من ذلك غاية منتجة ، وان يكون له كفيلان . واذا اخل المستقرض بالشروط رغم جهود الجمعية الجبارة واحتراسها حل الامر بالتحكيم . فيعين المسجل محكمين

اثنين وما يحكمان به يؤيده هو وبعدئذ ينفذ دون الالتجاء الى قوانين المحاكم . وهذا يندر وقوعه اذا وقفت الجمعية منه دائما موقف الحذر . ولذلك قلنا انه لا خطر هنالك من الكفالة المتسلسلة .

وليس يخاف ان تهيئة التسليف للزارع ليست بالحل الحقيقي لمشكلته . اذ اننا بايجادنا المال له انما نسهل له تأليف جمعية تعاونية . على انه عندما يندمج في العضوية تبذل اقصى الجهود وجميع وسائل الالهام لحمله على اصلاح القرية اقتصادياً واجتماعياً واخلاقياً متذرعين الى ذلك بالجمعيات التعاونية التي هي حركة الشعب ومن الشعب والى الشعب ، وليست هي بحركة حكومية . الا انه في بادىء الامر لا بد من مبادءة الحكومة في تهذيب الشعب في الشؤون التعاونية ومساعدتهم في وضع القوانين وتأليف الجمعيات والارشاد المستمر . ان المراقبة والالهام لازمان . فالحسابات تضبط والميزانيات الحسنة تقدم وكل ذلك يفحصه موظف في الحكومة . وغاية ذلك ايجاد الثقة . على ان المرمى الحقيقي هو ان تكون هذه الجمعيات مستقلة تراقب شؤونها بنفسها ولها مصارفها الخاصة ، فتصبح حركة ديمقراطية لا تحتاج الا الى النزر اليسير من تدخل الحكومة

تحسين في اساليب الانتاج

ان من مرامي الجمعيات التعاونية ان تحمل الزارع على زرع بذار جيد ، واخراج غلة تستبدل بقيمة مالية حسنة ، وغرس اشجار مثمرة واستعمال آلات لائقة واتباع افضل الاساليب الزراعية . وعلى الاحتفاظ بزبل حيواناته لتسميد ارضه . ان الارض « المشاع » لا تحمل الزارع على الاهتمام بها . فهو يأخذ منها كل ما يمكنه اخذه ولا يرد لها شيئاً فما مثله في

ذلك الا مثل من ينهب. ولذا فنحن نعنى في جمعيات التعاون القروية بمعالجة هذه الحالة المهلكة للفلاح .

تحسين المعيشة

اذا نحن حسنا الاشغال وطرق الفلاحة فعادت على الفلاح بنتائج افضل لا نكون اتينا أمراً ذا بال، اذا نحن لم نحسن عيشه ونسعد حياته. وذلك بجعله مواطنا افضل وبتهذيبه و تهذيب عائلته . وفي الحق فان اقصى مرامي التعاون هي رفع مستوى الحياة . وما بقي من المرامي فهو ثانوي بالنسبة الى هذا . على ان تحسين العيش لا يتوقف كله على تزييد حاصلاته . فان هنالك اموراً اخرى لها علاقة بهذه القضية. هنالك عادات نشأت وتطورت لتسد حاجات وجدت في الازمان القديمة، على ان الازمان القديمة تغيرت وظروف الحياة تبدلت . فاذا لم يغير المزارعون خططهم انتهت امورهم بالدمار . ولعلهم يقولون ان ما كفى آباءنا يكفينا، وهو قول هراء . واني الآن ذاكر بعض الامور التي ادت الى دين الفلاح . (١) تبذيره في الولائم عموما (٢) ولائم الاعراس والمآتم (٣) ولائم الختان والعودة من الحج، ناهيك من المهور وما اليها . وعندما تتحد القرية وتضم رجالها جمعية التعاون يقضى على هذا التبذير وتلك العادات المهلكة . ومن خالف رأي الجمعية في تلك العادات يدفع غرامة لصندوق الجمعية . ولا بد لي من القول ان تلك العادات لا يقف منها رجال الدين موقف التأييد بل ليس لها قاعدة دينية انما هي من وضع العادات التي تستبد في الانسان مثل غيرها من الامور التي تستبد فيه.

وخير ما اختم به القول ما جاء في القرآن الكريم « وتعاونوا على البر والتقوى » وفي الانجيل الشريف « كل مدينة منقسمة على ذاتها لا تثبت »

حبيب الخوري

« النفسية العربية »

I — تمهيد

ظل العرب قرونا عديدة ، وهم قابعون في زوايا الجزيرة العربية راضين عن حياتهم فيها في ظل الكثبان وشجيرات النخيل المبعثرة ، قانعين بما تدره عليهم نياقهم ومواشيهم وما تنبته لهم واحاتهم من ضئيل الحبوب وقليل الخضار .

واستمروا على هذا الطراز ، لا يطرأ عليهم تغيير ، ولا يصيبهم تبديل ، حتى انبثق قبس الاسلام ينير حلك موطنهم ، ويهيب بهم ان ينقموا من اصنامهم ما تنطوي عليه من شعوذة ، وما ترتكز عليه من كذب واختلاق ، وما تشتمل عليه من افتراء ومداهنة . .

وكان لصوت النبي القرشي رنة عجيبة استحوذت في قليل من الزمن على نفوس القوم ، فاندفعوا غير عابئين بما يعتور طريقهم من تقاليد وطقوس ، ملبين الدعوة بشغف واعجاب .

ومرت سنوات ، ضئيلة في عددها ، انتشر خلالها الدين الاسلامي بسرعة تبعث العجب ، وعقب ذلك ، خروج موجات اسلامية من مربضها في الجزيرة الى ممالك الروم والفرس المجاورة فاجتاحت في أمد قليل أعظم مساحة عرفها التاريخ ، وها هي انجاد التبت ومياه الاندس وزبد أمواج بحر الظلمات ، ها هي كلها تشهد على ذلك .

واستولت الحيرة على عقول المؤرخين كلهم ، وراح بعضهم يقول ان

الفضل في هذا الانتصار انما يعود الى الاسلام ، وقال آخرون بل هو وليد الشجاعة التي هي ارث العرب من بيدائهم ، وذهب غيرهم الى غير ذلك ، ولكنهم جميعاً لم يستطيعوا ان يجحدوا اثر الصحراء ، تلك التي وهبت العرب نفسية يكمن بينها سر الانتصار ووحي الفوز .

وفي الحقيقة ان العرب مدينون في جاهليتهم وعصر اسلامهم الى تلك النفسية العجيبة التي لم تكن لتعبأ بالعدو مهما كثر عدده وعظم عديده . . رحم الله خالد بن الوليد بطل اليرموك وسيف الله المسلول ، ألم يقل له جنده : انظر يا خالد ما اكثر الروم وما اقل العرب ، فاجابهم : ايها القوم انهم اقل عدداً منكم ، الستم اكثر شجاعة منهم ؟ ان الكثرة بالشجاعة والايمان . . وما الشجاعة والايمان الا عنصران من عناصر النفسية العربية.

II — عناصر النفسية العربية

والان ننتقل الى البحث عن عناصر هذه النفسية وعوامل ظهورها ، لنقف على اثر الصحراء وغير الصحراء .

اتفق المؤرخون على ان العرب من الجنس السامي ولكنهم اختلفوا في موطن هذا الجنس الاصلي ، فقال بعضهم انهم نبتوا في مراعي دجلة والفرات ، وناقضهم البعض الاخر قائلا انهم نشأوا في الصحراء العربية تلك القطعة الواسعة من الارض التي تقع في جنوب غربي آسيا ، حيث تمتد الرمال والكثبان على غير ما انتظام . وقد ايد دعاة القول الثاني نظريتهم بأدلة كثيرة لها قيمتها منها :

١ — لا يعقل ان ينتقل الانسان من المكان الخصيب الى المكان الصحراوي ولكن من المعقول ان ينتقل من المكان الصحراوي الى المكان

الخصيب وفي ذلك ينفون ما يدعيه البعض من ان الساميين اتوا الى الجزيرة العربية من اراضي الرافدين ، ويزيدون على ذلك بقولهم : اننا نشاهد اليوم عدداً كبيراً من بدو الصحراء يرحلون الى الاراضي الخصبة المجاورة ، وليس هناك من يرحل من الاراضي الخصبة المجاورة الى بوادي الجزيرة ، وليس هنالك من مانع يجعلنا نعتبر هذه الصورة التي نراها اليوم بام اعيننا صورة مصغرة لما كان يحدث منذ قرون بعيدة .

٢ — ان النظام الطبيعي يقضي على الانسان بان يتطور من الدور البدوي اي دور الرعاية الى الدور الزراعي ، لا ان ينتقل من الدور الزراعي الى دور البداوة .

ومعنى هذا انه لا يعقل ان يكون العراق وطناً أصلياً للساميين وانهم اتوا منه الى الجزيرة العربية لانه يقتضي حياة زراعية بسبب خصبه وكثرة مائه ، في حين انه تقتضي بوادي الجزيرة حياة بدوية .

٣ — ان هنالك صفات وميزات خلقية تبدو في الساميين لا يمكن ان تكون قد اقتبست الا من بيئة صحراوية كالشجاعة والكرم وحب الغزو ، مما يجعلنا نعتقد بان وطنهم الاصلي هو الصحراء ولا مانع من ان تكون الصحراء العربية نفسها .

وسواء آمنا بنظرية القسم الاول او القسم الثاني ام لم نؤمن فالذي يهمنا هو ان رجال التاريخ على تضارب نزعاتهم وتباين مراميهم لم يختلفوا في الاعتراف بان الجزيرة العربية هي وطن العرب وفيها نشأ هذا الشعب النابه.

ومن المهم جداً ان نعرف هذا الامر وان نقره ، ذلك لاننا سنرى ان للبوادي والكثبان اثراً في تكوين نفسية العربي وشتى الظواهر التي تنطوي تحت ذلك .

(ا) النزعة الاستقلالية :— وليس من غرو فيما اقول ، فقد وهبت الصحراء سكانها هبة لها قيمتها في الحياة سواء في ذلك البدوية والحضرية ، تلك الهبة هي النزعة الاستقلالية بمعناها الواسع ، وانه لبديهي جداً ان تهب الصحراء سكانها هذه الناحية الخلقية الهامة وذلك لانها في ارض واسعة ممتدة الارجاء ، ففي وسع المرء اذا ما سيم خسفاً في مكان ان ينزح الى سواه ، واذا ما لقي ضيما بين قوم ان يغادرهم الى آخرين .

ان طراز الحياة الذي الفه الفتى العربي في الجزيرة بث فيه نزعة استقلالية متطرفة حتى بات الكثيرون يقولون بان النظام والعربي شيئان متناقضان ولست ارغب في تمحيص هذا القول ، لان ذلك ليس من شأني في مثل هذا المقال ، وان الذي ارغب في ذكره هو ان هذا القول سواء أكان صحيحاً ام غير صحيح يـدل صريح الدلالة على رغبة العربي عن النظام والخضوع الى الغير ، وينم على رغبته في الحرية وطمعه ان يعيش طليقاً غير مقيد بشيء .

وقد غالى العربي في التمسك بهذه النزعة ، غالى الى حد بعيد ، حتى انه كثيراً ما كان يسخو بروحه من جراء كلمة واحدة توجه اليه بقصد مس كرامته ، ورافق هذه النزعة مع عزة النفس صراحة غير مشوبة باية شائبة ، وكثير من العرب قضوا نحبهم من اجل كلمة أبت عليهم صراحتهم ان لا يقولوها .

(ب) الايمان والخلق :— وهذا العربي الذي عاش في صحاري الجزيرة العربية ، ذات المناخ المتطرف والمناظر الطبيعية الخلابة ، تملكته رهبة داخلية اوحت اليه بان هنالك قوة فوق قوته تسيطر عليه وعلى نياقه ومواشيه وعلى الآبار التي يؤمها لارواء ظمأه وظمأ ظعائنه ، وعلى ابنائه واقاربه فتسلبه منهم من تريد وتبقي له من تريد .

ان تفكيره هذا صغر من قيمة نفسه في نظره وجعله ينظر الى الريح والحر والبرد والماء نظرات الاحترام والاجلال ولست اغالي اذا قلت بان هذه العقيدة التي تملكته قد هدأت من شرته وخففت من حدته وحدت به الى السلوك مع الناس سلوكا اخلاقياً ساعد على نشؤ عاطفة المحبة والاحسان والدعة واللطف . هذه المظاهر التي تعتبر بحق من اسمى المظاهر الخلقية عند العرب .

(ح) الشجاعة والتضحية : — ولم تقتصر الصحراء في هباتها وتأثيرها على ما ذكرت ، لم تقتصر على النزعة الاستقلالية ولا على الايمان والخلق . بل راحت تهب العربي شجاعة نادرة المثال وتضحية هي مضرب المثل في كل ادوار التاريخ ويرجع ذلك الى طراز المعيشة فيها ، فالانسان هناك مضطر كلما احتاج الى طعام ولم يجده ان يغزو من في جواره ليحصل على ما يبتغي ، وفي ذلك يعرض نفسه الى خطر الموت .

هذه المجازفات الكثيرة المستمرة جعلت من العربي رجلا جريئاً شجاعاً ، لا يعرف للجبن معنى ، اضف الى ذلك ان الحياة في بيئة لا حكومة فيها ولا نظام تضطر المرء الى ان يكون مسؤولا عن بقاء كيانه والذب عن حياضه كلما حاول عدو ان يناله بسوء .

وقد اسرف العربي في شجاعته اسرافا كبيراً ، اسرف الى درجة باتت معها حياته لا تساوي زقا ، وآل هذا الاسراف الى ظهور فكرة التضحية وهي من اسمى الفكر اذا استمرت في طريق قويم ومطلب سام .

(د) الكرم : — ورافق الغزو من اجل الحصول على القوت عامل مناقض له وهو الكرم ، وانه لعجيب حقاً ان يجازف الانسان بحياته من

اجل الحصول على ما يسد رمقه ثم يروح يهب ما حصل عليه دونا كتراث وعن طيبة خاطر ، انه لتناقض ولكنه جميل ومرغوب فيه .

ولم يأت العربي ذلك دون ماسبب، فالصحراء هي كل ما في الامر، وذلك ان العربي كان في كثير من الاحايين يغادر مكانه الى مكان اخر فتمر به ايام وليال قبيل ان يصل ، وربما ضل في البادية فاصبح عرضة للجوع والعطش ، ولذلك كان في حاجة الى من يمد اليه يد المساعدة اذا ما وقع في مأزق من هذا النوع ولا ريب ان الموت هو نصيبه الاكيد اذا هو لم يجد من يشفق عليه .

وكان اذا ما جاء بيتا من بيوت العرب تقدم اربابه اليه مرحبين به مقدمين اليه كل ما لديهم من الطعام لانهم كانوا يخافون ساعة يقفون بها موقف الضيف الضائع . وآل هذا الامر الذي هو في مبدئه وليد الضرورة الى نشوء الكرم والمغالاة فيه حتى اصبح من مبادىء النبل والشرف ، سواء في ذلك دعت الضرورة اليه ام لم تدع ، وهذا هو السر في بقاء الخلق عند العربي الذي برح الصحراء واقام على مقربة من المياه وفي ظلال الحدائق الغناء .

وهكذا ولدت رمال الصحراء ووهادها ، قرها وقيظها ، اوديتها وانجادها نفسية العربي التي هي موضع الاعجاب والاكبار كلما تطرق اليها حديث .

(ه) — عوامل اخرى : — ولست اعني بهذا اننا لا نستطيع ان نقول بان هنالك عوامل اخرى عملت على تنشئة النفسية عند العربي هذه التنشئة الممتازة ، لا ، بل ليس في وسعنا ان ننكر ان هنالك مؤثرات اخرى صقلت هذه المظاهر فقوت بعضها واخمدت البعض الاخر ، تلك المؤثرات تشمل

الاحتكاك بين العرب ومن جاورهم من الامم التي كانت راقية في ذلك العهد وتشمل الدين الاسلامي الذي لا حاجة بنا الى بحث تأثيره ، والثقافة التي نالها العربي من جراء دراسة علوم الاقدمين على اختلافها .

هذه العوامل ، وربما كانت هنالك غيرها ، صقلت مظاهر النفسية وعناصرها عند العرب ، ويسوءني ان اقول إننا اسرفنا في مؤازرة هذه العوامل الصاقلة اسرافاً هو اليوم مبعث الاسى في افئدتنا ، فقد سدلنا على الصلة بيننا وبين الماضي سجفا كثيفة ، لا ندري متى تزول .

III — مظاهر النفسية عند العرب : —

والآن وقد فرغت من بحث عناصر النفسية العربية ، أذكر بضعة امثلة من التاريخ توقف القارىء على ما رميت اليه في بحثي ، ليلمس اثر تلك العناصر في حياة العربي على اختلاف ضروبها ، وسأحاول جهدي ان اقتصر على اقل عدد ممكن من الامثلة خشية ان يطول البحث .

١ — الاباء واحترام النفس والصراحة :—

(ا) — وقف الخطيب النخار بن اوس العذري في ناحية في مجلس معاوية وهو يلبس عباءة ممزقة فقال له معاويه محتقراً : من هذا ؟ فقال النخار. يا امير المؤمنين ان العباءة لا تكلمك وانما يكلمك من فيها .

(ب) وقال عبد الملك ذات يوم لخالد بن سلمه المخزومي : من اخطب الناس ؟ قال انا ، ثم من ؟ قال : روح بن زنباع . ثم من ؟ قال : الحجاج ثم من ؟ قال : امير المؤمنين . واستاء عبد الملك لهذه الصراحة وصرخ في وجه خالد . ويحك جعلتني رابع اربعة ؟ قال : نعم هو ما سمعت .

(ح) — وقال معاوية لاعرابي شهد عنده في امر، يا هذا انك كاذب، فاجابه الاعرابي على الفور: ان الكاذب والله متزمل في ثيابك.

(د) وخطب زياد الناس في العراق، فقال له احد الحاضرين: ايها الامير لقد اوتيت الحكمة فقال له زياد: انك تكذب، واذ ذاك وقف الاحنف بن قيس وقال: ايها الامير: والله لن نشكرك حتى نبلوك ولن نثني عليك حتى نسبر غورك فقال زياد صدقت.

٢ الكرم ونسيان النفس وعدم الانانية: —

(ا) محمد بن مسعر العقيلي رجل من كرماء العرب، بينما كان جالساً بين رهط من الناس اذا باحدهم يتحدث اليه قائلا: ان صديقاً من اصدقائك مر بقصرك فاستحسنه، فاجابه: قل له انني وهبته اياه.

(ب) سجن عمر بن عبد العزيز يزيد بن المهلب ثم اطلقه، وفي طريقه الى اهله مر باعرابية فقرته عنزاً فقبلها وقال لابنه معاوية ما معك من النفقة؟ قال: ثماني مئة دينار، قال فادفعها اليها، قال معاوية: يا ابتِ ان هذه المرأة ترضى منك باليسير فلا تمنحها كل ما تملك فاجابه قائلا: يا بني ادفع اليها كل ما تملك فاذا كانت ترضى باليسير فانا لا ارضى الا بالكثير وان كانت لا تعرفني فانا أعرف نفسي.. يا بني ادفعها اليها.

٣ الذوق وعلو الخلق: —

(ا) دخل عامر بن عبد الله الزبيري الى مسجد فخلع نعله ووضعه في مكان ولما فرغ من صلاته بحث عن النعل فلم يجده، فقال غفر الله لمن

سرقه ، وقضى حياته لا ينقل نعلا ، ولما سئل عن ذلك قال اكره ان اتخذ نعلا فلعل رجلا ان يسرقها فيأثم.

(ب) نسي عامر بن عبد الله بن الزبير مقداراً من المال في المسجد فارسل من يبحث عنه فعاد الرجل يقول له: انه قد اخذ. فقال عامر سبحان الله وهل يأخذ احد ما ليس له.

(ح) وسمع جمع من الناس عليا بن ابي طالب وهو يتحدث عن حبه لامه ، فاذا احدهم يقول له : يا علي اذا كنت تحبها بهذا المقدار فلماذا لا نراك تأكل معها ، فقال له : اخاف ان تسبق يدي الى ما سبقت عينها اليه فاكون قد عققتها.

٤ الشجاعة والتضحية والشعور بالواجب : —

(ا) ثار في عهد عبيد الله بن زياد بطل خارجي يدعى مرداس التميمي فاسره عبيد الله وسجنه ، ورأى السجان كثرة صلاة مرداس وحلاوة منطقه فقال له : اني ارى لك مذهباً حسناً واني احب ان اوليك معروفا ، ساتركك تنصرف ليلا الى منزلك وتعود صباحا الى سجنك وصمم عبيد الله على قتل من في سجنه من الخوارج وبلغ الخبر مسامع مرداس فودع اهله وصحبه وقال لهم : ان اداء الواجب خير من الحياة فلا بد من ان اعود ، وعاد الى سجنه.

(ب) -- وكان في اشبيلية دولة تسمى « دولة بني عباد » وقد عمرت ستين عاما ١٠٣١ — ١٠٩١ م وكان من ملوكها ملك يسمى المعتمد وهو شهم عربي وشاعر مجيد ، وقد مات بائسا منفيا ، وفي آخر ايامه رغب المرابطون

وهم من البربر سكان شمال افريقيا في اخذ الاندلس ، وراح ملكهم يوسف بن تاشفين يفتتح البلاد واحدة بعد اخرى الى ان جاء اشبيليه فحاصرها حصاراً شديداً ولما طال امر الحصار على سكان المدينة ابى المعتمد ان يصبر على الذل فخرج من قصره مستلا سيفه وهو ينشد :

قالوا الخضوع سياسة ... فليبد منك لهم خضوعُ
والذ من طعم الخضوع ... على فمي السم النقيع
ان يسلب القوم العدى ... ملكي وتسلمني الجموع
فالقلب بين ضلوعه ... لم تسلم القلب الضلوع
لم استلب شرف الطباع ... ايسلب الشرف الرفيع
شيم الالى انا منهم ... والاصل تتبعه الفروع

(ح) — وهنالك قصة البطل موسى بن ابي الغزان الذي لما لم يستطع ان يقنع قومه بعدم تسليم غرناطة للاسبان خطبهم قائلا : اتركوا ايها السادة العويل للنساء والاطفال ، نحن رجال لنا قلوب لم تخلق لارسال الدمع ولكن لتقطر الدماء ، واني لارى روح الشعب قد خبت حتى ليستحيل علينا ان ننقذ الدولة ، ولكن ما زال ثمة بديل للنفوس النبيلة ذلك هو موت مجيد ، فلنمت دفاعا عن حريتنا . . ثم يناضل وحيداً حتى تخور قواه فيلقي بنفسه في النهر مؤكداً لغرناطه انه ادى واجبه الى النهاية .

IV — الخاتمة :

هذه كلمة موجزة كتبتها حول النفسية العربية ، وكنت اتمنى لو كان المجال يتسع للاسهاب ، فليس من الوفاء في شيء ان يوجز الكاتب في مثل

هذا البحث ، الذي ان تكن الامة في حاجة الى شيء في وقتها الحاضر فانما هي في امس الحاجة اليه والى ما يحاكيه .

نابلس — المدرسة الغزالية «راضي عبد الهادي»

بعض مصادر هذا المقال :

١ — البيان والتبيين للجاحظ
٢ — الكامل للمبرد
٣ — فتوح البلدان للبلاذري
٤ — اللغات السامية لفيليب حتى
٥ — مواقف حاسمة لعنان
٦ — العصور القديمة لبرستد

المنافع العامة في المنزل

ان سكان فلسطين اصبحوا ميالين الى سكنى المدن فقد هاجر من القرى عدد كبير وسكنوا المدن فنشأت صعوبات كبيرة من هذه الهجرة اهمها : تجهيز المدينة بالماء الكافي والكهرباء وطرق النقل والمواصلات وتدعى هذه الحاجات بالمنافع العامة ويطلق عليها هذا الاصطلاح لانها ضرورية للشعب ويحتاج اليها معظم السكان على الدوام . وشركة المنافع العامة هي مؤسسة تجارية تمنحها الحكومة امتياز العمل على شكل احتكار وتضبط عملها وتقيدها بشروط خاصة .

وتتميز شركات المنافع العامة عن الشركات العادية بنقاط كثيرة منها :

(١) الخدمة : —

ان الخدمة التي تقدمها شركات المنافع العامة حيوية للشعب ولا يمكن الاستغناء عنها . فاذا انقطعت الدائرة الكهربائية في المنزل او تعطل مجرى الماء او حصل نقص في التليفون ادى الى عدم استعماله ، كل ذلك مخل بالراحة العمومية .

(٢) : — الاحتكار

لهذه الشركات احتكار يساعدها على تحصيل مدخول يتناسب مع رأس المال الكبير الذي صرفته في العمل لتأمين راحة السكان وتمنع شركات اخرى من منافستها خوفاً من ان تزداد المصاريف على السكان .

(٣) الرخصة : —

تعطي الحكومة هذه الشركات رخصة للعمل مسجلا فيها كل شروط العمل من مكان الخدمة الى نوع تأديتها والرسوم الممكن جمعها الخ .

(٤) ضبط العمل ومراقبته : —

ومن عادة الحكومة ان تقيد الشركة بشروط تساعدها على التفتيش على اعمال الشركة وضبطها فتعين مفتشاً خاصاً او لجنة لهذا العمل . اما توزيع الماء في المدينة فتقوم به البلدية عادة كما هو الحال في القدس .

الماء

ما انفع شيء للانسان وارخصه ؟

ان واجب المسؤولين عن راحة السكان هو توزيع ماء نقي كاف في المدن وقد قام القدماء بهذا العمل فترى آثار الاقنية الرومانية والعربية في اماكن عديدة في سوريا.

ويتطلب هذا العمل بناء سدود وخزانات كبيرة ومصارف ومحطات لدفع الماء ومد انابيب الى مسافات بعيدة.

المنبع

ان المطر هو منبع كل ماء ومعدل سقوط المطر يختلف تبعاً للمكان والمناخ . وفي معظم فلسطين يجمع ماء المطر الساقط على السطوح في آبار ويستعمل في المنزل.

تستورد بعض المدن الماء من الانهر وبعضها من البحيرات وبعضها تجمع ماء الينابيع في احواض او خزانات كبيرة ثم توزعه. وهذا ما يحصل اليوم في القدس فيؤتى بماء ينابيع العرّوب وعين فاره والفوّار الى خزانات خاصة ومنها يوزع في المدينة . وفي كل حال يجب الاهتمام بالمحافظة على نقاوة الماء وعدم تلوثه.

واما الينابيع والآبار السطحية فهي ليست مناسبة لهذا العمل لانها عرضة للتلوث اما الآبار الارتوازية العميقة فهي خير منها لانها عميقة واقل عرضة للتلوث اضف الى ذلك ان وقاية النبع او البئر من التلوث يتوقف على نوع طبقات الصخور والتربة التي فوقه والتي يجري عليها . فان كان

في طبقات كلسية كما هو الحال في ينابيع فلسطين وكانت فوقه منازل وغيرها فهو معرض للتلوث مهما كان عميقاً لان حامض الكربونيك يكوّن مجاري وكهوفاً في الطبقات الكلسية الى اعماق بعيدة وهذه تنقل الماء القذر الى مسافات بعيدة تحت الارض اما اذا كانت الطبقات رملية فيسلم النبع او البئر من التلوث لانها تعمل عمل المصفاة .

الاستهلاك

ان كمية الماء التي يصرفها السكان تتوقف على عددهم وعاداتهم ونوع عملهم. وطريقة معرفة كمية الماء الضرورية للمدينة هي ان تُحسب ما يحتاج اليه الفرد يومياً ثم تضرب هذه الكمية بعدد سكان المدينة .

رومية « القديمة » استهلكت ٥٠ غالونا[١] لكل شخص يومياً .

لندن تستهلك اليوم		٤٤	»	»	»	»	.
باريس	»	٣٦	»	»	»	»	.
برلين	»	٣٠	»	»	»	»	.
جنيف	»	٢٥	»	»	»	»	.
القدس	»	٤ الى ١٠	»	»	»	»	.

ويظهر من هذه الاحصاءات ان ٥٠ غالوناً للشخص الواحد يومياً كافية واذا زاد على ذلك فهو اسراف .

شيكاغو	يستهلك كل شخص	١٣٠	غالوناً يومياً .				
ديترو	» » »	١٥٠	»	»	»	.	
تورنتو	» » »	١٠٠	»	»	»	.	

(١) الغالون ٤,٥٤٣ لتر

وتوجد احواض خاصة فترى ان المدن التي تكثر فيها المعامل تصرف ماء بكثرة ويصرف السكان في الصيف ماء اكثر منه في الشتاء كذلك يصرف في بعض ايام الاسبوع اكثر من سواها .

المجاري العمومية :—

صنعت قديماً من انابيب خشبية قطرها ما بين خمسة سنتيمترات الى ثمانية اما اليوم فتصنع من حديد الصب .

مقاييس الماء :—

لقياس الكميات المستهلكة تستعمل مقاييس خاصة تسجل كمية الماء المستهلكة بالغالون او المتر المكعب وبذلك يقتصد كل شخص ولا يترك الصنبور مفتوحا ويجب على الشركة او البلدية ان تختبر صحة المقياس قبل استعماله .

يجب ان تكون انابيب الماء في المنزل من حديد الصب وليس من الرصاص لان الاخير يسبب تسمما . ويجب تركيب هذه الانابيب في المنزل في اماكن تساعد على فحصها وتصليحها وتغييرها عند الحاجة، وخزانات الماء الحار والدوش والحمام والمغاسل كلها لها نقط اتصال خاصة يجب المحافظة عليها .

استعمال الماء :—

للماء منافع عديدة يمكن عمل قائمة طويلة بها اذا فكر المرء بها .

تطهير الماء وتنقيته : —

غالباً يحوي الماء الطبيعي مواد غريبة مذابة او معلقة فيه تحول دون استعماله ويمكن تطهيره منها باجراء طريقة او اكثر مما يأتي :

«ا» الترسيب

«ب» التهوية

«ج» الترشيح

«د» طرق صناعية : (١) التقطير او الغليان (٢) معالجته كيماوياً (٣) معالجته بالكهرباء .

الترسيب

هذه هي الطريقة الطبيعية وقوامها جعل المواد المعلقة في الماء ترسب، أما اذا كانت هذه المواد مذابة في الماء فلا تنفع هذه الطريقة .

التهوية

تتم تهوية الماء بجعل اوكسيجين الهواء يذوب فيه وهذا الاوكسيجين المذاب يؤثر في المواد المعلقة والمذابة في الماء ويبطل ضررها . ويمكن تهوية الماء بالرياح غير ان طريقة الشلال اسهل ويمكن ضبطها اكثر .

الترشيح

ان ترشيح الماء يتم بامراره خلال طبقات الحصى وفحم الخشب والرمل فيتنظف من المواد العالقة ومن معظم المواد المذابة فيه ايضاً . ويحصل الشيء نفسه عندما ينفذ الماء في التراب .

اما الطرق الصناعية فتحتاج الى نفقات كبيرة غير انها ضرورية في بعض الاحوال

(١) التقطير : —

يتم عمل التقطير بتحويل الماء الى بخار ثم يكثف ثانياً . والماء المقطر عديم الطعم . ويجري هذا العمل في السفن . وغلي الماء يطهره لكن يجب ان يغلى ثلاثين دقيقة على الاقل . وهذه الطريقة تحتاج الى نفقات كبيرة وتستعمل في الصين واليابان .

(٢) اما الطريقة الكيماوية فقوامها طرح الشب في الخزان وقد استعملت هذه الطريقة سابقاً ولا تزال تستعمل اليوم . ويمكن استعمال طريقة ارخص وهي طرح كلوريد الكالسيوم في الماء وقد جربت هذه الطريقة سنة ١٩١٠ . وتستعمل بلدية القدس اليوم مسحوق القصر بنسبة جزء منه الى مليون جزء من الماء اي بنسبة غرام منه الى المتر المكعب فينطلق غاز الكلور ويطهر الماء .

(٣) الطريقة الكهربائية :

هي تفريغ شحنات كهربائية كبيرة في الماء لتوليد الاوكسيجين فيه غير ان هذه الطريقة تحتاج الى نفقات باهظة .

مجاري الماء في المنزل : —

يستعمل ١ ٪ من الماء الداخل المنزل للشرب والباقي وهو ٩٩ في المئة للتنظيف ولبيت الراحة ثم يصبح ماء قذراً ويجري في المصارف . ويجب كل الانتباه الى هذه المصارف وجعلها نظيفة .

ولكل مصرف فخ يمنع الغازات من التسرب الى المنزل واذا خلت

هذه المصارف من هذه الفخوخ انتشرت غازات البلاليع في المنزل واصبح السكان في خطر .

ان الصابون والشحوم الناتجة من غسل الثياب والحمام والمطبخ تسد المصارف ويحتاج تنظيفها الى نفقات، دع عنك الازعاج الذي يصيب المنزل ولذلك يجب تحويل الصابون والشحوم هـــذه الى فخ الشحم اولا ثم الى المصارف ، ويجب تنظيف هذا الفخ من وقت الى آخر . ويجب تركيب كل فخ فوق سطح الارض ليكون سهل التنظيف .

يقول المثل ان سرور الانسان يتناسب تناسباً عكسياً مع عدد انابيب الغاز والماء والمصارف في منزله. وربما يصدق هذا المثل اذا بخل صاحب المنزل على عمل هذه الانابيب وقصد الى التوفير .

ويجب مصادقة مهندس مشهور على خريطة المصارف ويجب ان يكون مفتشو الصحية ودائرة البناء ممن يعتمد عليهم .

الاقـذار : —

(ا) الفضلات — صلبة .

(ب) اقذار المصارف — سائلة .

ان الطرق القديمة التي استعملت للتخلص من الاقذار هذه هي طرحها على الارض ودفنها تحت التراب او طرحها في مجرى ماء او حرقها اذن توجد اربع طرق للتخلص منها : « ا » الهواء « ب » التراب « ج » الماء « د » النار .

على دائرة الماء ان تأتي بماء نقي والمصارف تنقل الماء القذر ولا يتم عمل

المصارف بدون ماء كثير . قد بنيت المصارف العامة في لندن من زمن بعيد بل في سنة ١٨٤٧ وتقوم البلديات ببناء هذه المصارف مقابل ضرائب تجمعها من السكان .

مقياس الماء : —

قد ساد الرأي القائل بان احسن طريقة في الاقتصاد في الماء هي استعمال مقاييس تعين كمية الماء التي يصرفها كل منزل وتستعمل هذه المقاييس لسببين : (١) ان بيع الماء بالمقياس هو الطريقة المنطقية الوحيدة (٢) ان قياس الماء هو الطريقة العملية الوحيدة .

وضياع الماء دون نفع منه يعد تبذيراً واذا كان يقاس بمقياس فانه يستعمل بكميات اقل وبانتباه . ويحصل هذا التبذير احياناً عن رشح في الانابيب او نقص في تركيبها . ويظهر للانسان ان هذا الرشح بسيط قليل لكن اذا قيس هذا الماء الضائع وجد انه يكفي عدة عائلات . اكثر العائلات منتبهة ومقتصدة بالماء غير ان القليل مبذرون ومهملون فينتج عن ذلك غلاء الماء واذن فيجب تركيب مقياس للماء في كل مكان يستهلك الماء فيه ليدفع كل انسان ثمن كمية الماء التي يستهلكها فقط . ويجب على البلدية ان تتقاضى ادنى سعر ممكن للماء محافظة على الصحة العامة والا بخل الناس في استعماله وكانت النتيجة انتشار الامراض .

الحد الادنى : —

يوزع الماء في مدينة القدس على بعض المنازل بموجب مقياس يقيس حجم الكمية المستهلكة مقابل ثمانية قروش لكل متر مكعب اضف الى ذلك خمسة قروش يدفعها المستهلك شهريا اجرة للمقياس والحد الادنى ٢٥ قرشاً

شهريا اي انه على المستهلك ان يدفع هذا المبلغ استهلك ماء بما يقابله او لم يستهلك .

ويوزع الماء ايضاً على البعض الآخر من المنازل بدون مقياس والحد الادنى في هذه الحالة ٥٢ غرشاً ويعتبر بدل ايجار الدار وعدد الحمامات وبيوت الخلاء والحنفيات الخ . ويمكن ان يبلغ البدل الشهري للعائلة المتوسطة في منزل اجاره ١٠٠ جنيه من ٩٠ الى ١٠٠ قرش شهريا وتوزع دائرة الماء نحواً من نصف مليون غالونا يوميا في القدس وتختلف هذه الكمية حسب الوقت ويستهلك كل شخص يوميا من ٤ الى ١٠ غالونات .

وتتوقف هذه الكمية على وجود الماء وعدمه وطريقة التوزيع ان يدفع الماء الى كل حي على حدة مرة كل اربعة ايام . ويرشح ماء برك سليمان قبل دفعه الى القدس اما مياه ينابيع العروب وعين فاره والفوار فلا ترشح بل تطهر بطرح مسحوق القصر يرميها لكل متر مكعب غراما واحداً اي بنسبة جزء واحد الى مليون جزء من الماء.

الخصم :—

في بعض المدن يخصم ١٠ في المئة تشجيعا لدفع البدل في وقته .

المعدل القياسي :—

احيانا يدفع المستهلكون بدلا واحداً مهما اختلفت الكميات المستهلكة

البدل المتغير :—

يدفع كل المستهلكين ثمنا واحداً لكميات الماء العادية اما اذا زاد الاستهلاك على هذه الكمية ينقص القابل لكل ١٠٠٠ غالون اضافي غير

ان المستهلك يدفع ثمن كمية الماء العادية المقابل القانوني ويخصم له على الكميات الاضافية فقط .

طريقة الادارة والمعاملة :ـ

المنافع العامة في المنزل هي موضوع حيوي ليدرسه ويتعلمه الطلبة . وهذه المنافع ضرورية في كل ادوار الحياة وبدونها لا يتمكن الناس من السكنى في بقع صغيرة .

ويفضل ان تدير الحكومة كل دوائر المنافع العامة حتى لا ترتفع الاسعار . واذا كانت بيد شركات خاصة فلا بد من مطالبة الناس الحكومة لتعديل الاسعار من وقت الى آخر .

البيت هو المكان الذي تدرس فيه كل هذه الابحاث وعلى الوالدين ان يتكاتفا مع المدرسة على تعليمها للصغار ويقوم المعلم بهذا التعاون باعطاء الطلبة فرضا على شكل اسئلة يتمكن الطلاب من الاجابة عليها بعد مشاهداتهم ما يتعلق بها في الدار . (ب) بدرس اللوائح التجارية المستعملة وغير المستعملة وبعض هذه اللوائح التابعة لمصلحة توزيع الماء هي «١» تقديم طلب لجر الماء واستعماله في المنزل «٢» قائمة حساب الماء «٣» وصل حساب الماء «٤» قائمة بقايا استحقاق «٥» انظار نهائي «٦» اعلان قطع الماء .

وحيث يوجد مقياس للماء يستحسن قراءته يوميا وعمل رسم بياني يدل على كميات الماء المستهلكة .

ويستحسن عمل اختبارات على تطهير الماء في المدرسة حتى تطبق هذه في المخيم وغيره محافظة على الصحة .

ويجب ان تعتبر مصاريف المنافع العامة قسما من ميزانية العائلة السنوية ويجب حفظ وصولها المعلنة بدفع الرسوم الى حين الحاجة .

سليم كاتول

العمل اليدوي[١]

(٣) دور الكبار

I الاولاد

شغل الخشب والمعدن هما اساس الاشغال اليدوية للاولاد الكبار:

ان الغاية من الاشغال اليدوية من الدورة العليا هي اتقان معالجة المواد القوية حتى يتمكن الاولاد بدقة ومهارة من استنباط اراء تتطلب استعمال هذه المواد . ولما كان الخشب والمعدن افيد هذه المواد وصالحين للعمل البنائي ، ولما كان اتقان استعمالهما يحتاج الى تمرين كثير كانا الاساس لجميع الاشغال اليدوية للاولاد الكبار . وهذا لا يستوجب ايجاد مناهج خاصة

(١) تابع المقال المنشور في العدد الثالث

باشغال الخشب او المعدن او حصر العمل اليدوي بهاتين المادتين ، بل ان المعلم يفكر قبل كل شيء بالفائدة المتوخاة لا بنوع المادة فلذلك كان من الضروري استعمال اية مادة عند الحاجة اليها سواء اكانت من طين ام الياف ام جلد ام ورق مقوى ام خشب ام معدن ام زجاج ام اي شيء آخر يمكن ان يستعمله الاولاد . ولا شك ان المدارس لا تستعمل في شغلها اليدوي قيما متساوية من المواد المختلفة . ومع ان الفصول التالية تختص بشغل الخشب فالمبادىء الآتية تنطبق على استعمال اي مادة اخرى .

اختبار المواد المراد عملها :—

يجب ، كمبدأ عام ، ان يتم شغل جميع الاشياء النافعة ونماذجها حسب مقياس الرسم . ويجب ان تؤخذ الافكار من بيئة التلميذ . من بيته ، ومدرسته والعابه وهواياته ومن العمل اليومي عند عائلته او الجماعة التي ينتسب اليها . فيلزم غالبا ان يختار الطفل نماذجه بنفسه بكل حرص ويجب في هذه ان يباحث في امر اختبار البناء وفي طريقته لضمان الشيء تحت سلطته . فيرجع الى كتب تساعده في غايته وكذلك يرشد الى دراسة نماذج جيدة الصنع من نوع البناء الذي اخذ على نفسه ان يعمله . ويجدر بالمعلم بعد ذلك ان يمنحه ما شاء من الحرية في تنفيذ آرائه مسترشداً بما توصل اليه الولد من أصول البناء واعماله الاساسية المطلوبة ، وبما يعلمه الولد من الوصلات التي سيستعملها . ولما كان المعلم هو الذي يدير الشغل كان احسن الاشغال ما رغب فيه رغبة عظيمة فقد يكون المعلم مثلا مغرما بسوق الدراجة النارية . او هاويا في الكهربا ، او نقاش خشب ، او بارعا في عمل النماذج . او قد يكون ميالا لتربية النحل او الطيور . فميله وشوقه لا بد ان يظهرا في عمل الولد الذي يعلمه . وهذا حسن .

الرسم : —

يعد الرسم التمهيدي لازماً للشغل على طاولة العمل ، فاذا لم يكن الرسم تاماً دقيقاً كان عبثاً ان تنتظر الدقة في الشيء المشغول . وبالرغم من صحة وجهة النظر هذه فهي تغض النظر عن ان المقدرة على عمل دقيق من الرسم الذي هو نتاج جهود الطلاب ، يجب ان تنمو جنباً الى جنب مع افكار البناء والقدرة على استعمال الادوات . فاذا فرض المنهاج رسم الرسوم المطلوبة في الماضي يستحصل عليها بعد وقت طويل كان الافضل ان يكرس للشغل على طاولة العمل . اضف الى ذلك ان الطلاب لا يكونون الا نساخاً لرسم المعلم. وهذا يصدق حيث لا تعليم لمقياس الرسم سواء كان مصحوباً باشكال العمل اليدوي كالورق أو عمل نماذج من الورق المقوى او غير ذلك .

ومهما يكن من امر فاذا كان بين المدرسة ومركز الشغل علاقة وجب ان يشرع الولد في منهاج الاشغال اليدوية على طاولة العمل مجهزاً بمعرفة عن الرسم البسيط والارتفاعات ، وقادراً على قياس $\frac{1}{16}$ من البوصة مثلا بدقة ، وعلى بيان اشياء عادية بقلمه . واذن فليس من الحكمة ان ينتظر المعلم شغل رسوم صحيحة تامة في الحال . وتكون الخطوة الاولى كما يأتي : اذا كان الطفل قد نوى عمل شيء كاسفين النافذة مثلا ، فاول ما يتناوله البحث هو الاغراض التي قصد القيام بها من ذلك الشيء . فيسأل الولد عندئذ ان يعمل مسودة بسيطة تعطي فكرة واضحة عن الشيء . وهذه المسودة ينتقدها المعلم بمقابلتها باسافين اخرى من نوعها فيصححها الطالب ، والمسودة التي تقبل ربما تستعمل في الادوار الاولى كعمل الرسم . ويجب ان ندرك قيمة مثل هذه المسودات في جميع ادوار المنهاج كما يجب ان تحفظ بعناية تامة في دفاتر ملاحظات الطلاب . وان لم يملك الولد معرفة اولية عن الاشكال

المستوية والمجسمة فقد يطلب منه ان يعمل هذه المسودات حالما يتم عمل شيء ما ، فيستعين بالشيء المجسم لرسمه من جهات متنوعة . ومتى توصل الى ضبط النتوءات بهذه الطريقة تقل الصعوبة حتى على المبتدىء . فلا حاجة الى تعليم النتوءات « المائلة » او « المتناسبة التركيب » في اي دور من الادوار . ثم ينتظر من الطلاب في الرسوم البسيطة فيما بعد زيادة في الدقة واتقان في التفصيل . ومن هذه التفاصيل : مكان المسامير وعروق الخشب ، ومكان قطع المادة المتراكبة . ويجب ان يطابق هذا الشكل التام القياسات مطابقة تزداد فيها ازدياداً تدريجياً . واذا سار الولد على هذه الخطة في كل دور قدّر الغرض من رسومه . واصبح الرسم مساعداً لبناء الاشياء بكل معنى الكلمة . وكذلك تقدم غرفة الصف وغرفة الشغل نصيبهما في تدريب التلميذ . ويتحتم على التلميذ في نهاية المنهاج ان يكون قادراً على عمل رسوم الشغل البسيطة وقراءتها .

الشكل البنائي : —

ان الطريقة المقترحة لتركيب مسودات ورسوم بسيطة تتطلب ان يرسم الولد الرسوم او ان يضع الاشكال بنفسه . وهذا الامر مرغوب فيه لامرين الاول ان الولد يحصل على اكبر فائدة عقلية من شغله اليدوي ، والثاني انه يدرب مهارته وقوة استنباطه تدريباً يكفل النجاح . وفي الوقت ذاته لا نود ان يكون الولد ، وخصوصاً في الادوار الاولى ، قادراً على ان يبتدع ويتصور بناء شكل ما دون مساعدة . اذ ان هذا يتطلب من المبتدىء مهارة المهندس والرسام . ويجب ان تهيأ الافكار من اي مصدر ممكن : من فحص اشياء جاهزة ومن امثلة في الكتب والايضاحات ومن صناعة جيدة كالتي توجد في كثير من الكنائس وبنايات اخرى في المدن والقرى

بل ومن المعلم نفسه . فالقسم الذي يلعبه الولد من هذا الدور ان هو الا تطبيق الاشكال على حاجاته اكثر من ايجادها بنفسه . ولا نسمح لمن انم رسومه الاولية ان يصنع الشيء بالطريقة التي اختطها لنفسه بل يجب ان ينقد المعلم هذا الشكل لا من ناحية تفصيلات البناء فحسب وانما من ناحية الغرض المقصود منه . واذا لم يف الشيء المصنوع بغرضه، كأن لا تقوم لعبة ميكانيكية في عملها المرغوب في اتيانه، فشل بغرضه مهما كان جيد الصنع، ووجب عندئذ تعديله . وفضلا عن هذا يجب ان يتم الشكل الذي يصنعه الولد باقتصاد في الوقت والمادة كما يجب الا يبذل الوقت دائماً في عمل اشياء سهلة الصنع لا قيمة لها في سلم النجاح .

ان تكليف المعلم الطالب تصليح رسومه يتوقف حده على تقدم التلميذ من جهة ، وعلى تركيب مزاجه من جهة اخرى . وليس من الحكمة ان يضطر الولد الى تغيير رسومه وتصليحها الى حد اليأس، كما انه ليس من المعقول ان يسمح له بقضاء ساعات يبذل فيها جهوده في عمل غير مرض. والافضل للمعلم في بعض الاحيان ، بعد ان يجد ان تلميذه فشل في تجاربه ، ان يعمل الشكل هو نفسه .

الشكل الزخرفي :—

بالرغم من الفصل بين الشكل البنائي والشكل الزخرفي لاسباب وصفية يجدر بنا عملياً ان نعتبر بناء الشكل التام وزخرفته جزئين غير منفصلين. فمن اعم اسباب التزيين غير الفني اعتبار زخرفة الشكل شيئاً منفصلا عن بنائه . فيعمل الشيء اولا ثم يزخرف كأن التزيين شيء يوضع بعد اتمام البناء . وفي الاشغال الصناعية الجيدة لا بد من ربط البناء بنواحي الزخرف منذ

المباشرة بالعمل . ويجب ان يدرك من اول الامر ان ما يسمى « بالذوق الحسن » ان هو الا نتيجة الخبرة، والملاحظة والمقابلة الدقيقة. وان الاطفال يعوزهم خبرة فنية ، حتى في ابسط الاشياء . وعلى ذلك يجب ان يأخذ المعلمون والطلاب على عاتقهم دراسة ورسم صور ما حسن من الامثلة في كل انواع الصناعات وذلك بزيارة المتاحف والابنية العامة . فرسوم وصور فوتوغرافية لعمل مصنوع صنعاً جيداً ونماذج حقيقية لمثل هذا الشغل (ويحصل عليها باستعارتها) يجب ان تشكل جزءاً جوهرياً من وسائل الايضاح في غرفة العمل اليدوي او مركز تعليمه . ثم يجب ان تشرح هذه الوسائل ويرجع اليها حتى يصبح في مقدور التلاميذ تدريجياً تمييز العمل الجيد من السخيف. وفي اثناء شغلهم ، وخاصة عندما يشتغلون باكثر من مادة واحدة ، يكتشف هؤلاء الطلاب ان اشكالا خاصة تنتج من استعمال ادوات ومواد معينة ، كما تنتج اشكال غيرها من ادوات ومواد اخرى . وهكذا يدركون ان لكل صنعة نوعا من الزينة وان ما يلائم الخشب من زينة لا يلائم المعدن، وهو اقل ملاءمة للجلد او لشغل الابرة . وقد وجد ان افضل النتائج هي ما جاءت من الاستعمال اليسير بابسط اشكال الزينة وان كل ميل الى الكثرة في الزخرف يجب ان يقاوم .

يجدر بنا ان نقرر الحقيقة الاتية وهي انه عندما يصحب الرسم دروس الطبيعة يتم تقدير جمال الطبيعة واشكالها والوانها . وكذلك يزداد تقدير جمال الاشياء المصنوعة اذا اهتممنا ، في دروس الرسم ، بوضع النماذج الجيدة فقط امام الطلاب ليرسموها .

ضرورة التدريب في استعمال الادوات :—

مهما كان نوع المنهاج يجب التدريب التدريجي في استعمال الادوات . وهذا بوجه عام يشمل ، في الادوات الاولى ، سلسلة من التمارين التي قد تشكل جزءاً من النماذج المفيدة . ويجب ان لا يعتاد الطلاب الخطأ في معالجة الادوات ، وان يتفهموا ما لاستعمال الادوات استعمالا صالحا من الخير والفائدة .

كان الميل سابقاً التشديد في طريقة استعمال الادوات ، وعلى ذلك كان يطلب من الاولاد عمل عدد من النماذج «معظمها من الخشب » والتمارين تتطلب في صنعها مقدرة على استعمال الادوات الصعبة ، وعلى القيام بتراكيب معقدة ، وعلى معالجة المواد القاسية . فنتجت درجة عالية من المهارة ، ولكن الطلاب لم يكونوا الا نساخا . اما في السنوات الاخيرة فقد ازداد الميل للتقليل من ضرورة التفنن في طريقة استعمال الادوات واعطي الطلاب حرية متناهية في شغلهم . الا ان المعلمين وجدوا ان الولد لا يستطيع ان يطبق الشغل الذي اختطه دون معرفة صحيحة في معالجة الادوات واعمالها . في البدء يتشجع الطالب فتدفعه حماسته نحو موضوع جديد الى القيام بمقدار من التمرين على الادوات ، ان دام طويلا سبب الملل . ثم اذا درب الطالب على عمل الاشكال او اتخاذها لعمله يتمرن بصبر على « الوصلة » التي تتخذ من انموذجه ويختبر تركيب النموذج الذي تتوقف عليه كفايته عند الحاجة . اذن كل ما كان تمريناً مملا يصبح عملا ضروريا ذا فائدة .

قد تكون التمارين المنفصلة كالتمرين على « وصلة » صعبة كوصلة التدارين « وهي ادخال قسم ناتىء من قطعة في مكان محفور له في قطعة أخرى » . فالافضل ان يجرب هذا العمل وحده قبل استعماله في تركيب ما ينوى عمله.

وكفى بلباقة الولد وبمهارته ان يتفهم الاعتبارات الفنية في عمل التداريز الجيدة ، ولكن اذا كانت الوصلة تعمل لاول مرة كجزء من الشيء شتت ذهن الطالب العادي نواح غير النواحي الفنية الضرورية التي تشتمل عليها الوصلة المعينة . وقد وجد ان وقتاً طويلا يصرف على قطعة معينة من العمل اليدوي ، وان التقدم لذلك بطيء . فتوصل بعض المعلمين الى ان لاختبار الوقت في فترات منظمة تأثيراً مفيداً على الطلاب. في اختبار من هذا النوع تعين قطعة من العمل اليدوي ليرسمها ويصنعها طلاب الصف ، كل منهم بوقت معين . واحسن قياس لاستعمال الادوات استعمالا صالحا هو انتاج الشغل الجيد في وقت معقول. ويجب ان لا ننسى ايضا ما للعمل الجيد من اثر تأديبي . ومن السهل الاهمال والكسل في هذا البحث كالاهمال والكسل في غيره . فالعناية والدقة في العمل اليدوي تؤديان الى نتيجة حسنة بينما ينتج عن الاهمال والصناعة السخيفة فشل بين .

اما الموقف الذي يقفه الان اغلب المعلمين فهو انه بينما يدركون اهمية التجربة الفردية يوافقون على الحاجة الى ارشاد الطلاب وتدريبهم في أصول الفن في الادوار الاولى . فيجب ان يتعلم صياد السمك كيف يلقي صنارته ولاعب الكلف (Golf) كيف يقف و كيف يترجح ، و كذلك يجب ان يتعلم الولد كيف يمسح بالمسحاة « فارة النجار » مسحا مستقيما ، وكيف يستعمل الازميل والمنشار . وان يرسم الرسم ويقرأه . اما كم يتم من التعليم في الفن ، وما هي الطريقة التي تتبع فيه ، وما هي مدته فأمور تتوقف على كل واحد من الاولاد وعلى مجال التعليم . ولكن يجب ان يشجع الولد اكثر ما يمكن على عمل ما يتطلب من الآلات اكثر من اليد . فاذا اتقن استعمال الادوات وجب ان يكون قادراً على العمل وحده .

ان الادوات الحادة امر جوهري للقيام بشغل جيد . فيجب ان يزداد الانتباه اليها . فيتعلم الاولاد تدريجيا القيام بقسم كبير من سن الادوات فيدؤون بتعلم هذا بتجربتهم في بضع ازاميل تحفظ خصيصا لذلك . وقبل نهاية المنهاج يكون في وسعهم سن السكاكين والمبارد والمساحج ، ويكون في وسع احاسنهم سن المناشير .

الاتمام :—

قليل من الادوات يعتبر تاما وهو خشب ابيض . ولكن سرعان ما تتسخ فتصبح قبيحة المنظر . فيجب ان تدهن الاداة، او تلون او تصبغ وتصقل تبعا لغرضها المنشود . و كذلك تطلى الادوات المعدنية . والاتمام له قيمته ، دع عنك انه يزيد تقدير الطفل لعمله وانه يكسبه معرفة نافعة عن خواص الصقول ومعالجتها .

التصليح :—

كثير من العمل اليدوي في البيت يتوقف على القيام ببعض التصليحات فيجب ان تمرن المدرسة طلابها على مثل هذه الاشغال كتصليح الاثاث والآنية ، وتصليح القفول وجرارات الابواب ، وتعليق حنفيات المغاسل ، ومصارع الابواب ، وتصليح . صمام يحفظ تدفق المياه (Ball Valve) ، او قص المفتاح . وتزيد بعض المدارس على هذه : تمارين في تصليح ادوات البستان والمزرعة .

الهوايات :—

بما ان كثيراً من الاولاد يجدون لمستقبلهم هواية في بعض انواع الصناعة

يجب تشجيعهم في صنع بعض ادواتهم ، واخذهم اشغالهم الى البيت حتى يتمموها في اوقات الفراغ . وتشمل بعض الاشغال احياناً اعادة شغل ما يمكن انجازه ببضع ادوات ، او مما لا يحتاج الى معدات اكثر من طاولة المطبخ الاعتيادية لتثبيته . وقد يتم الشكل الزخرفي غالباً بهذه الطريقة حالما يتعلم الولد شغل جزء منه مقبول عند معلمه .

شغل اولاد السنة الثانية والثالثة

كان تدريب اولاد السنة الثانية والثالثة في الماضي اقل الاجزاء كفاية في منهاج الكبار . فكان يعهد الى الاولاد الذين تقدموا شوطاً في الموضوع قضاء اوقاتهم في تتبع شغل النماذج المصطلح عليها بالرغم من مقدرتهم على القيام باشغال الذ وافيد . ان الارشاد المنظم ضروري ولكن لا يدرك تماماً مدى ما يقدر ان يقوم به الولد الذكي بين السن الثانية عشرة والرابعة عشرة متى حثته الرغبة بطريقة معقولة وازداد ميله الى الكتب الفنية . وبعد ان يكون قد اجتاز الدور المعد لنيل المقدار اللازم من المهارة في معالجة الادوات يجب ان يسمح له ان يجد لنفسه اشياء للبناء وان يختط الطريقة التي تعمل بها . ومن الخطأ ان يظن المعلمون ان لا حاجة في هذين الصفين الى منهاج منظم . وبينما يرمي مثل هذا المنهاج الى تقدم الطلاب يجب ان يكون مطاطاً ذا مجال اوسع للابتداع وللابتكار وملائماً لعدة اغراض .

امثلة من اشغال المتقدمين :—

ان بعض الامثلة المختلفة الانواع التي وجد المعلمون انه من امكان المتقدمين من تلاميذهم شغلها هي مذكورة ادناه . فقد يتم الشغل احياناً في

مركز العمل ، واحياناً يتم في غرف الصفوف الاعتيادية كبعض الادوات العلمية والفنية .

أ : المدرسة.

ادوات غرفة الصف :ـ

علاّقات ، رفوف ، محفظة للكتب (وهي رف ذو جانبين متحركين لضم الكتب) ، قوارير من خشب توضع على النوافذ، اسرّة صغيرة لصف الاطفال ، ادوات الوزن ، مقاييس ومعدات الطبع والتجليد .

ادوات دراسة الطبيعة والعلوم :ـ

علب للديدان ، علب للمجموعات ، موازين اعتيـــادية ، موازين لولبية ، بكرات، حاملات الروافع ، رف لحفظ انابيب الاختبار ، موضع للقمع ، نماذج من المضخات والنوافير ، آلات للمساحة مدرجة لقياس الزوايا ، وآلات هندسية للمساحة ، ادوات بسيطة تتعلق بدرس الحرارة والضوء والصوت ، ادوات كهربائية للمختبر ، لوازم البطاريات والاجراس، والانوار والمحركات ، والمولدات الكهربائية، ونماذج بسيطة لآلات التلفون والتلغراف.

معدات بستان المدرسة :ـ

صناديق زجاجية لحفظ النباتـات من البرد ، مظلات ، عربات للنقل بعجلة واحدة ، فؤوس ومجارف، آلات لاقتلاع الحشائش الضارة ، مكاييل سلات ، صناديق اسطوانية الشكل لحمل الانابيب من مطـــاط ، مداحل للبستان ، مقاعد بسيطة ، شغل العرائش .

ب البيت

ويشمل شغل انواع مختلفة من اللوازم البيتية من الخشب والمعدن ، وشغل الاثاث البسيط ، (وربما يشكل هذا معظم الشغل في كثير من غرف الصناعات) كشد كراسي الخيزران ، وتنجيد المفروشات ، وتلبيس الكراسي بالقماش وغيره .

شغل الرجل ذي الكارات الكثيرة :—

تركيب الحنفيات ، تعديل الصمام العائم لحفظ الماء من التدفق ، لحام المعادن البسيط ، تركيب حبال لاطارات النوافذ وهي مربوطة بثقل لحفظ التوازن ، تصليح الاجراس الكهربائية ، تركيب القفول ، سد الثقوب في الحائط ، تصليح الدراجات ، تصحيح العجلات ، الاقداح ، تركيب المفصلات ، ، المخاريط والكرات ، تصليح شوك الاكل ، تركيب المقابض ، تصليح الضابطة Brake وتصليح العجلات من مطاط .

ح الالعاب والهوايات

ادوات كرة القدم ، وكرة السلة ، والكركت ، والعاب بيتية ، وحظائر للمواشي واقفاص كبيرة للطيور ، وآلات التصوير . ومصابيح ، وادوات للتصوير الشمسي .

د بعض الصناعات الفنية البسيطة : —

التجليد ، الطباعة وشغل الجلد من اكياس وعلب وجزادين ، ومنافخ وشغل نماذج بسيطة من الادوات ، وصناعة الخزف ، وشغل المعدن ، نتوءات المعادن بطرقها . اشكال بسيطة في فن المجوهرات ، الطلاء البسيط ، وقص الكليشات وعملها .

العمل اليدوي في المدارس المركزية : —

في المدارس المركزية وغيرها مما تستبقي الاولاد بعد السن الرابعة عشرة يمكن اضافة سنتين للتعلم ، ويجب ان يكون الشغل فيهما مما يزيد في المهارة والبراعة ومما يدعو الى عمل اشياء اعظم من ذي قبل ، فكثير من المدارس في هذا الدور تدخل منهاجا محدوداً في عمل جديد . مثال ذلك ان يعطى الاولاد الذين أتموا سنتين في شغل الخشب منهاجا منظما في شغل المعدن سواء اكان من نوع الهندسة ام من فن الصناعة . ويحتوي المنهاج في بعض المدارس على قسم كبير من صناعة الخزائن ، وفي مدارس اخرى على ما تتوقف عليه الصناعة المحلية . اما المدارس التي يلم فيها معلمو الصناعات بالعلوم او التي فيها لمعلمي الصناعات علاقة بمعلمي العلوم فقد يشمل المنهاج تعليم الادوات العلمية كالادوات الكهربائية على انواعها والادوات التي تتعلق بالبصر ، او نماذج تتطلب معرفة اصول الميكانيكيات . فقيمة هذا العمل عظيمة جداً متى جرى بنظام . فيلبس العمل اليدوي لباساً حقيقياً ظاهراً ويهب الفن قيمة عظيمة كما انه يشجع الابتكار والاعتماد على النفس . وتمتاز بعض المدارس بجعلها المنهاج يشمل الادوات البسيطة وهي تقصد بذلك تجهيز الطالب بنواح نافعة تلائم شغله في البيت ، وهذا المنهاج يشمل عمل ما يلي : — المسطرة ، مثقب صغير ، زاوية النجار ، اطار مستطيل للرسم ، مقاييس ، آلات تساعد لنشر الخشب على ٤٥° وذلك للاطارات ، مطرقة خشبية ، منشار ، روح التسوية (ميزان ماء) ، إزميل مربع ، صندوق للادوات وبه مفصلات ، وقفل واشياء اخرى من هذا القبيل وادوات لشغل المعدن كازاميل السن ، ومجموعة مسامير ، ومجموعة مسامير لتثبيت المعادن بعضها ببعض ، وعاء للمقاييس ، فرجار كروي (لقياس الشيء من داخله وخارجه وجوانبه) ، وعاء للحنفيات ، مطرقة ، ادوات للحمام ،

تنكة زيت (من معدن التنك المصقول) منشار ، ساروقة وهي المنشار الفالت

المدارس في المناطق الزراعية : —

اما التسهيلات في المناطق الزراعية فاوضح ولكن يندر رقيها كما يجب. لقد اصبحت تربية الطيور والبستنة تسلكان طريقا علمياً . فيجب لذلك ان تجهز صفوف المدرسة عند تدريس هذين الموضوعين بمعدات متنوعة من الآلات للقياس والادوات التعليمية البسيطة . وكثير من هذه الادوات يستطيع ان يعملها الولد بنفسه .

واليك الاقتراحات التالية التي تدل على نواح من الشغل ممكنة . ولا ينتظر ان يكون في وسع اي مدرسة طرق ابواب جميع هذه الاجزاء ، ولا ريب ان يجري الاختبار تبعاً للوسائل والفرص التي تنالها المدرسة .

(١) بطاقات من الخشب والمعدن ، علب للبذور ، محافظ للبذور ، طباق لخزن الفاكهة ، سلالم وعربات للنقل .

(٢) سياجات متنوعة ، شغل الاقواس ، والعرائش البسيطة .

(٣) شغل الطوب ، بعض بيوت زجاجية لزرع وحفظ النباتات اللدنة ، محل لحفظ الادوات .

(٤) حظائر للطيور والخنازير ، مصايد ، صناديق للبيض ، خلايا النحل ، الات تستعمل في تغذية النحل والات في تدخين النحل ، ثم معالف واحواض ، مكاييل ، مرشات .

(٥) ادوات لتدوين تغيرات الطقس ولدروس الاشياء ، ادوات لتدل على اتجاه الرياح ، علب لموازين الحرارة ، واخرى لموازين درجة الرطوبة ، وثالثة لقياس الهواء . سجلات عن حرارة الشمس وضوئها ، ثم البارومترات ، ومقاييس المطر ، معاصر للنبات ، واطارات للصور . حدائق

الحيوانات واحواض لتربية الاسماك .

(٦) آلة تفريخ البيض ، ميزان اختبار الحليب ، اوعية صغيرة لصنع اللبن والزبدة ، ادوات لقطع اللفت ، طواحين الحبوب ، شرك لصيد الحيوانات والحشرات الضارة .

(٧) تصليح ادوات البستان والمزرعة : سياجات ، وابواب ، وعرائش ومخازن الحاصلات ، وصنع اشياء اضافية اخرى كالرزات والعلاقات ، والمفصلات ، وجرارات الابواب ، والفؤوس ، والمجارف ، وادوات لتقليم الاشجار ، مستودعات الخزن تؤخذ من براميل الزيت ، مداحل البستان (من براميل الزيت وتملأ شمنتو) .

(٨) بعض الوسائل البسيطة التي تتعلق بجلب الماء للبستان او المزرعة للانتفاع به ، سواء كان هذا الماء من المطر او من النبع او من البحر : مضخات متنوعة (منها ما يدار باليد ومنها ما يدار بقوة الرياح) . وما يختص بالسوائل ، لوازم للانابيب المطاطة ، مرشات دوارة .

(٩) محاريث صغيرة متنوعة تدار باليد ، عجلات زراعية سهلة الصنع من الخشب ومن صفائح حديد بحجوم صغيرة لا تزيد عن $\frac{٣}{١٦}$ من البوصة سمكا و $\frac{٣}{٤}$ البوصة عرضاً . ويمكن ان يصنع هذا الحديد وهو بارد بواسطة معدات صغيرة جداً .

(١٠) ادوات البستان للالعاب والتنزه : مثال ذلك سرائر شبكية معلقة ، او مقاعد للبستان ، الخيام . آلة لوضع خطوط ملعب التنس .

معدات غرف العمل اليدوي والمراكز

يحتاج الاولاد الكبار في الاشغال اليدوية الى غرفة خاصة مجهزة بالمعدات . ويتوقف نوع المعدات على نوع شغلهم ، ولكن يتحتم وجود مقاعد لكل نوع من الشغل على الاقل . اما افضل جهاز فهو غرفة اشغال

خاصة بمدرسة معينة ، مجهزة بالمعدات التي تلزمها ، ولكن الى ان يتم ذلك يكتفى في الوقت الحاضر بمراكز عامة لعدة مدارس ، وفي كثير من الاحوال قد تصبح المراكز وغرف الاشغال غرفاً غير خاصة بالاعمال اليدوية وهذا يوجب تغييرات وتبديلات في الترتيب.

ا ـ غرف الاشغال :ـ

يوجد في بعض المدارس غرفة خاصة مجهزة بكراسي وطاولات قوية تستعمل للقسم العملي من العلوم والرسم ، وقد تتخذ هذه الغرف احياناً للعمل اليدوي ان جهزت بمقاعد على الحائط للاعمال الهامة . ويجب ان تثبت على هذه المقاعد بعض الملازم ومسن، وآلة للثقب ، ومنفاخ وموقد للحام بالنحاس ، واحياناً تجهز الغرفة بمخرطة تشتغل بحركة القدم ، ويجب ان يكون فيها ايضاً مجرى للماء وفسحة للخزائن .

وقد يكون في المدرسة احياناً غرفة واسعة لا يحتاج اليها للتعليم العادي فتخصص للاعمال اليدوية ، وقد تمكن المديرون في كثير من الاحوال من تشييد بناية من الخشب في الملعب ، وفي بعض الاحايين قام الطلاب بنصيب وافر في رفع بناية كهذه .

ان اي غرفة سواء أكانت من ارقى بيت لحفظ العربة أم من أبسط الاكواخ فهي تصلح لمنهاج تام من العمل اليدوي بتغيير بسيط بشرط ان تكون ارض الغرفة كبيرة ، وما يدخل اليها من النور كافياً ، فيعمل عندئذ الطلاب ما تحتاج اليه هذه الغرفة من أثاث وكل ما يجدونه من صعاب في سبيلهم انما ينفعهم اذ يشغل قوة استنباطهم وقدرتهم على التكييف.

وليس من الضروي بل لا يستحسن في جميع الغرف من هذا النوع ان يجهز كل ولد بمقعد وبعدة كاملة من الادوات . ويجب ان يؤدي تشجيع العمل الفردي والمجال الواسع في اختيار المواد الى تقليل طلب اداة معلومة

في آن واحد . اذ من السهل ان يشتغل بعض الاولاد في الصف بالخشب، بينما يشتغل آخرون بالجلد وآخرون بالمعادن والزجاج .

أما إن احتيج الى الغرفة لاغراض أخرى (كغرفة الصف او قاعة القرية التي تستعمل للاشغال الاعتيادية) فيصعب حفظ المقاعد والادوات ولذلك يجب ان تكون الادوات على أبسط انواعها . فابتدعوا مقاعد خاصة بها خزائن صغيرة في اسفلها لحفظ الادوات ، وفي بعض الاحوال يستغنى عن الملازم اذ يثبت الخشب بواسطة ملزمة من إسفين من خشب ، ومع ان المنهاج يذكر المعدات اللازمة إلا انه قد يمكن في الازمنة الاقتصادية الحاضرة ان يوضع منهاج بحسب ما يوجد من المعدات ، والمعلم البارع لا يعجز عن ان يضع منهاجا مرضياً فيحصل على افضل انواع الشغل بمعدات قليلة .

ب المراكز

ان احسن مركز لاشغال الخشب ما كان مجهزاً بمقاعد للنجارة ، ولكل مقعد ملزمتان ومجموعتان كاملتان من ادوات شغل الخشب لولدين ، اما مركز اشغال المعدن فيجهز بمقاعد معدنية ولكل مقعد ملزمة ومجموعة من الادوات لكل ولد. اضف الى ذلك مقصات وكور الحدادة ، ومسناً ، ومخرطة .

وقد اصبحوا في هذه الايام يدخلون بعض اشغال المعدن البسيطة في مراكز اشغال الخشب وبالعكس . وظهر ايضاً ان ليس من الضروري تجهيز كل طالب بمعدات كاملة من ادوات اليد ، بل ان تنوع الادوات يزيد مجال العمل . ففي بعض المدن التي تنفصل مراكز اشغال الخشب فيها عن مراكز اشغال المعدن يمكن التبادل في الآلات ، وهذا التبادل يزيد مقدار الشغل دون اي زيادة في المصاريف .

مكتبة المراجعة :ـ

ان مكتبة يرجع اليها هي جزء جوهري من المعدات ، ويجب ان تحتوي على كتب في الصناعة وفي اساليب استعمال الادوات وفي المواد نفسهـا وفي الاعمال كالصقل وغيره . وعلى كتب صغيرة تشرح النظريات بلغة سهلة عن بعض الآلات كالآلة البخارية ، او النماذج الكهربائية . او المجموعات اللاسلكية ، وعلى كتب فيها رسوم الاشكال التي يرجع اليها الطلاب يستقون منها ما يريدون عمله . وحري بهذه المكتبة ان تجمع اليها الجرائد والمجلات التي تبحث في هوايات الاطفال وصناعاتهم في بيتهم ، وتعد الملفات لحفظ الرسوم المفصلة والتي اتقن الطلاب صنعها بعد زيارتهم المتاحف والكنائس وبنايات اخرى مع تصوير ما شابه ذلك .

٢ البنـــات

كان تدبير المنزل وشغل الابرة يعدان في السابق العملين الوحيدين للبنات . اما في السنوات الاخيرة فقد جرب كثير من المعلمات ان يزدن من قيمة الاشغال العملية التي تقوم بها البنات وذلك بتوسيع مجالها . ولا يزال كثير من هذه الاشغال العملية تحت التجربة ولكن تم قسم عظيم منها يستدل منه ان البنات يستفدن من دراسة انواع كثيرة من الفن . فلم يعد ينحصر شغل الابرة في تركيب الاثواب وتصليحها . بل ازدادت الرغبة اليوم ليس في انواع التزيين بشغل الابرة مما يحصل من دراسة الوان الاقمشة وشكلها ونسيجها فقط ، بل ازدادت ايضاً في الصناعة البسيطة لشغل الصنارة وللحياكة وللصباغة .

وقد أدى تقدم الرسم في بعض المدارس من ناحية الاشكال التي عمت في الايام الاخيرة الى تزيين ادوات متنوعة مما يستعمل في اثـــاث البيت ، والى معالجة جميع انواع المواد ، والى انواع مختلفة من الصناعات الفنية .

فشغل من هذا النوع يكفل للبنات ابراز مهارتهن العملية ، وتدريب قوى ابتداعهن .

ويجدر بنا ان نراعي ملاحظة بعض الامور عندما يتخذ البنات الكبيرات صناعة فنية ، فالصناعة هنا يجب ان تشمل اعمالا اعظم من ان تكون اعمالا ميكانيكية مكررة كما يجب ان تفسح المجال الى الابتداع سواء في الشكل او عمله . ويجب الا يشرع في تعلم الصناعة دون معلم حاذق ملائم يلم بشؤونها . فدراسة صناعة او اثنتين دراسة متقنة ربما كانت اعظم قيمة من معرفة سطحية بصناعات كثيرة والحصص الطويلة لافضل من الحصص القصيرة المتقطعة . ومن الجهة الاخرى يجب ان تتجنب في الحصص الطويلة اشغالها باعمال ميكانيكية محضة كما يحدث في شغل الرفيا raffia ، والسجاد ، والحياكة باليد ، والتطريز والدنتله وغيرها من الاشغال التي يمكن ان تتابع في البيت بعد ان تدرس اصولها .

الصف الخامس جميل بركات

اختبارات في الحكم الذاتي[١]

في المدارس الثانوية

قد نقول في تعريف الحكم الذاتي في مدارس اليوم إنه : — اعطاء طائفة برمتها من الطلاب القوة التامة للبحث في شؤون حياتهم المدرسية كلها او بعضها . ولذلك كان نظام العرفاء ضد الحكم الذاتي اذا فهمنا بتعريف هذا الحكم معناه الجديد . ان نظام العرفاء لا يتمرن فيه على المسؤولية الا اقلية من كبار الطلاب ، في حين انه في الاختبارات التي تجري في سبيل الحكم الذاتي تعطى السلطة للجماعة كلها . دع عنك ان واجبات العرفاء ادارية اكثر

١ نقلت عن الانكليزية بتصرف.

منها تشريعية . فالقوانين التي يسيرون عليها لم يضعوها بانفسهم ولا بالاشتراك مع رفقائهم الطلاب . واذن فالحكم الذاتي ليس هو بالنظام العرفي ولا هو مجرد طريقة سهلة لحفظ النظام . ان النظام الآتي عن طريق الحكم الذاتي افضل للعلم والاولاد ولا يخرج عن الطبيعي والمعقول . فما هي اذن مرامي الحكم الذاتي ؟ وما هي النتائج التي نتوقعها منه ؟ اني اورد بعض هذه المرامي في ما يأتي : —

اولا : انه يربي فينا قوة العمل التعاوني اكثر من غيره من النظم . وليس هذا التعاون بجزء مهم من التعليم الادبي فحسب ، بل له اهمية خاصة في الاحوال الديمقراطية وبخاصة في الهيئة الاجتماعية العظمى ذات الاتساع والتعقيد . ان نجاح الهيئة الاجتماعية واستمرار وجودها يتوقفان على استعداد المرء لخدمة الاهداف الاجتماعية وعلى مقدرته على جعل ارادته فعالة في افراغ القوانين والعادات والاوضاع في قالب ادنى الى رغائب القلب وذلك بالاتحاد برفقائه المواطنين .

ثانياً : ان الحكم الذاتي يفسح المجال لتعليم شؤون المواطنة تعليماً عملياً مما لا يمكن الحصول عليه بالمساقات الدراسية ولا بالمعلومات المدنية . ولم تكن الكتب لتنيلنا معرفة شؤون الحكم وملابساته وخصائصه والاهتمام بها معرفة حقة . فان معرفة واجبات رئيس اللجنة وسكرتيرها ، ومعرفة حفظ الحسابات وفحصها ، وصوغ صورة استدعاء او اقتراح في اجتماعات اللجان صوغاً صحيحاً ، ومعرفة واجبات اللجان والابانة عما في النفس من آراء ، والاصغاء الى آراء الآخرين والحكم عليها وفهم الراي العام والمقدرة على مخاطبة جماعة تميل الى النقد مخاطبة مفهومة ومعقولة ، ان معرفة اهم ذلك لا تاتي الا عن طريق المران والمزاولة .

ثالثاً : الحكم الذاتي مداوٍ . ان كثيراً من الطلاب الذين يلتحقون

بالمدارس الثانوية ليسوا احراراً بسيكولوجياً . فهناك الولد المحب للظهور والتسلط الذاتي، وهو اذا شكمت جماحه نجم عن ذلك وقفات عدائية من جهة المدرسة وقوانينها . وانقضت حياته العاطفية في مقاومة السلطة . فهو في حاجة الى ان يتعلم ان القانون ليس هو بامر آت من الخارج ومفروض عليه فرضاً عرفيا بل هو واسطة لتحقيق المصالح والمثل العليا التي يشترك فيها مع باقي افراد المجموع . فيجد اذ ذاك ان الاستهزاء برفاقه اشد صعوبة عليه واقل ارضاء لرغباته من الاستهزاء باحد المعلمين .

ان مدى قوى الحكم الذاتي وامكانياته يختلف باختلاف المجموع او الوحدة التي تعطى القوة . ولعل اشد الوحدات ملاءمة للحكم الذاتي هي بيت من البيوت التي ينقسم اليها طلاب المدرسة . فليس هذا البيت المدرسي باكبر من ان يحكمه او يدير شؤونه اعضاء في اجتماعات يعقدونها . والحياة في هذا البيت فيها مقدار كاف من المصالح والاعمال يصلح للتنظيم الذي يقوم به الاولاد ويلائمه. ولحد الان ، على ما اعلم ، لم تجر اختبارات من هذا النوع ما عدا المدارس الصغيرة التي فيها بيت واحد فقط ، ولا فرق تقريبا بين المدرسة والبيت . وهنالك نوع اخر من الوحدة ، وقد جرت من جهته اختبارات عديدة وهو الصف . ومما يؤخذ على الصف ان الغايات التي من اجلها انشىء في اول الامر مقضي عليها باقصاء قسم كبير من حياة الاولاد الاجتماعية من الحكم الذاتي ، في حين ان الترقيات النهائية تحتوي في حالات كثيرة على اعضاء يتغيرون دائما . ومهما يكن من شيء فهنالك في طائفة من المدارس اليومية اعمال غير الدروس كالالعاب مثلا وهي مؤسسة على قاعدة الصف .وهنالك نوع اخر من المجموع وهو يحتوي على جمعيات اختيارية خارج المدرسة مثل الجمعيات الادبية والتمثيلية والنوادي وجمعيات الحدائق الخ . وهنالك اخيراً امكانية جعل المدرسة باجمعها وحدة اختبارية

واذا زاد عدد التلامذة على الخمسين صعب الاجتماع والقيام باي عمل من هذا القبيل . ولذا فلا مندوحة عن الاجتزاء بجزء يمثل الهيئة او الحركة كلها. والديمقراطية المباشرة هي المهذبة اكثر من سواها . وربما كان الحكم النيابي او التمثيلي غاية في التعقيد والصلابة وصعوبة الفهم الى غير ذلك مما يقف عقبة في سبيل الاولاد اذا عالجوا الحكم التمثيلي ولا سيما في بادىء الامر . فيظهر اذن ان للحكم الذاتي فرصة في المدارس اليومية اقل منها في المدارس الداخلية . على انه لو بذل من الجهد والمال للاعمال خارج المدرسة في المدارس اليومية كما يبذل في احسن المدارس الداخلية لجاء ذلك بنتائج طيبة من جهة الجماعات المتطوعة او الصف كوحدات للحكم الذاتي .

ان سن الاخلاص وروح العمل للجموع هي سن المراهقة ، ولكن صغار التلامذة ، وهم في سن الانتقال من المداوس الابتدائية والاستعدادية الى الثانوية، لا يعدمون نصيباً من المساهمة في جماعة لا يربو عددها على العدد الذي في المقدور معالجته ، وبدلا من ان يكون اولئك التلامذة تحت سلطة من هم اكبر منهم سناً من رفقائهم يكون صوتهم مسموعا ولهم حق التصويت مثل غيرهم من الطلاب الذين هم اكبر منهم سناً .

وقد وجد ان الاولاد يتعلقون من تلقاء انفسهم باذيال قانون الاشياء التي لها مصلحة مشتركة مثل الالعاب والمسليات التي تجري داخل البيوت ، والمحافظة على آداب الطعام والاخلاد الى السكينة في المكتبة ، وترتيب بيوت النوم وحجر تبديل الثياب وتجميل الحجر بالصور والزهور الخ. واذا جرت مخالفات عالجوها بما يجمع عليه الاعضاء بعد التأمل وانعام النظر . وهنالك مخالفات يمكن تلافيها واخرى لا يمكن اكتشافها للسكوت الذي يلزمه الطالب خوفا من ان يحسب دساساً لدى المعلمين .

وعلى ما يتراءى لا بد من وجود نوع من تقسيم المسؤولية بين مدير المدرسة ومعلميها من الجهة الواحدة وبين التلامذة من الجهة الاخرى . وهذا

التقسيم لا ينجم عنه ضرورة اضعاف الحكم الذاتي. فقد يقول المدير انه لاسباب صحية يجب على كل الاولاد ان يروضوا اجسامهم في ايام مخصوصة من الاسبوع، ثم يترك ذلك لاجتماع الطلاب ليقرروا اي الايام للكركيت وايها للحركات الكشفية. وهل يخلو يوم من ايام الاسبوع من الالعاب المنظمة، وهل يجعل اجبارياً في بعض الايام على الذين تدعوهم اللجنة للعب. ولا يمكن ان تكون هناك هوة سحيقة بين المدير واعضاء الاجتماع من التلاميذ. وعلى المدير والمعلمين ان يسمعوا انتقادات الطلاب، فاذا سلم المدير واجبات خاصة للتلامذة حل الاخلاص بين الفريقين وحسنت العقبى.

وليس بخاف ان حقيقة الحكم الذاتي، وقيمته كتدريب مدني، ومدى القيام به تزداد كثيراً اذا كان اساسها اقتصادياً. وفي اختبار جرى منذ عهد قريب واشتركت انا فيه اتفق حكام المدرسة ان يمنحوا التلامذة علاوة اسبوعية وقد طلبوا الى الآباء ان يخفضوا قيمة مصروف الجيب التي يعطونها اولادهم في كل فصل، فاخذ الاولاد على انفسهم ان يقوموا بمسؤوليات مالية كان حكام المدرسة مسؤولين عنها فيما مضى. فصاروا يجهزون انفسهم باقلام الحبر واقلام الرصاص الخ. ويصلحون كسراً صغيراً ويقدمون الجرائد للمكتبة ويبتاعون المواد للالعاب التي تجري بين جدران المدرسة او خارجها ومن هذا نشأت فكرة فرض رسوم اسبوعية يقررها الطلاب في الاجتماع بالتصويت لسد النفقات العمومية. فابتاعوا غراموفوناً واسطوانات له، وفرشت قاعة تجري فيها الدراسة الهادئة، وجمعوا المال لافساح مجال للطلاب الذين لم يروا المدن ان يروا لندن مدة اسبوع، وهم جد حريصين في حساباتهم وقد فتحوا دكانا باسمهم، ولهم لجان عديدة وسكرتيرية يترأس في كل منها عضو من المعلمين يعينه المدير.

ولا مجال في هذه العجالة للافاضة في البحث في امتداد الحكم الذاتي الى العمل في الصفوف . فانه اذا كان هنالك شيء من العداء يوجهه الطلاب الى الدرس والمدرسين ولم يكن للطلاب حرية في حياتهم خارج المدرسة ربما جاز ادخال نوع منه . اما اذا كانت العلائق بين المعلم والمتعلم حسنة وكانت الحريـــة متوفرة للتلامذة خارج المدرسة ، فلا لزوم الى ذلك على الارجح . هذا وان هنالك بعض المواضيع الدراسية تدعو من نفسها الى العمل التعاوني في المجموع ، وبعضها يكون الدافع فيها للتعلم فردياً فتكون طريقة دالتون او ما كان على شاكلتها موافقة كل الموافقة . وليس ثمة من خطة في الحكم الذاتي يتبعها الاولاد في حياتهم خارج المدرسة يكتب لها النجاح اذا كان الدرس في الصف يتم على الاساليب التي تقادم عهدها — اي اذا وجد النظام حباً بالنظـــام — وقل مثل ذلك في العلامات ورتب المسابقات والجوائز والقصاص .

حبيب الخوري

الراديو والتعليم[١]

اظهرت التجارب الحديثة التي قام بها اتحاد المعلمين والمعلمات في (أُنتاريو) لبحث فائدة الراديو في التعلم اختلافا كبيراً في الآراء عن قيمة الدروس التي تذاع بالراديو . وكانت النتيجة بعد ان القيت السلسلة الاولى من الدروس بواسطة الراديو ان انقسم المعلمون الى محبذ لها او منكر لفائدتهـــا . وهكذا شأن الناس دائماً عندما يحاول احد ان يأتي بأمر جديد . يقول المحبذون

---

(١) The School Vol. XXII. May. & June 1934 Nos. 9 & 10 The Radio in Education. W. Bruce Adams.

ان الراديو لا بد ان يوسع الافق في غرف التدريس حتى يضم الدنيا باسرها، ويرى فيه المنكرون الذين يقاومون استعماله في غرف التدريس تجاوزاً من قبل الآلة على حدود التعليم وتعديا منها عليه. وسواء آتفق المعلمون على فائدة الراديو ام لم يتفقوا فليس من شك ان سيرى المستقبل القريب بعض التجارب لتعيين ما تستطيع الدروس المذاعة بالراديو ان تعمله مما لا يتيسر عمله للعلم نفسه. وغايتنا من هذا المقال ان نلم ببعض الالمام بما تم في هذه السبيل وان نحاول الاشارة الى ما يمكن ان يتم في المستقبل.

وقد كانت هذه البلاد (كندا) بطيئة في عمل تجارب تعطى فيها دروس نظامية بواسطة الراديو ومع ان بعض المقاطعات قد شرعت في ذلك الان قلة الادوات وعدم تيسر وسائط الاذاعة قد عاقا هذه التجارب كثيراً. غير ان تشكيل لجنة الاذاعة اللاسلكية قد جدد الامل في انهم سيحاولون عمل شيء مفيد يتجلى فيه طموح القائمين بذلك، بدليل انه جاء في تقرير اللجنة الملكية «ان في النية تخصيص ساعات معينة للاعمال التربيوية من حيث علاقتها بالمدارس والجمهور وتعليم الكبار».

اما باقي البلدان فلم تتردد في محاولتها حل هذه المسألة. فقد عملت شركة الاذاعة اللاسلكية البريطانية الشيء الكثير في تحسين الاذاعة التربيوية وتوسيعها ونشرها. فهنالك مجلس مركزي للاذاعة اللاسلكية المدرسية اخذ على عاتقه مسؤولية اعطاء دروس مذاعة بالراديو الى المدارس. وقد نشر هذا المجلس برامج تتعلق بالاذاعة اللاسلكية ووزع نشرات عنها وقدم النصائح المتعلقة بتركيب الاجهزة الملائمة وبالحصول على اوضح استقبال ممكن. اما مدارس الولايات المتحدة فلم يسعدها الحظ الى هذه الدرجة لان الاذاعة اللاسلكية هناك تسيطر عليها شركتان رئيسيتان همهما الاكبر جمع المال وزيادة المدخول، فهما تميلان الى ان تكرس الساعات التي لا

يمكن الاستفادة منها استفادة مالية للاذاعات التربيوية . اما البلدان الاوربية كالنمسا والمانيا والمجر وسويسرا والروسيا فكلها تعتقد ان الراديو كثير الفوائد في المدارس .

واذا احب القارىء ان يطلع على تفصيلات قيمة عن الفوائد المنتظرة من الدروس التي تذاع بالراديو فقد يلذ له ان يطلع على تقرير في الابحاث التي انفق عليها معهد كارنجي في بريطانيا سنة ١٩٢٦ خلاصته ان المعلمين يرون ان الدروس المذاعة باللاسلكي :

اولا : تنقل الى الطلاب معلومات وحقائق .

ثانياً : توقظ الرغبة واللذة بطرق يمكن مشاهدتها بوضوح .

ثالثاً : تترك تأثيراً يدوم كما يدوم تأثير الدروس التي يلقيها المعلمون بانفسهم .

رابعاً : لم تشجع عدم الانتباه .

خامساً : تنشط بنوع خاص الطلاب الاذكياء .

سادساً : تزود الصف باراء ومعلومات لا يستطيع المعلمون تزويدها بانفسهم .

سابعاً : وضعت في الدروس آراء جديدة .

ثامناً : جعلت الآباء يهتمون بما يعمله ابناؤهم في المدرسة .

اما من جهة المعلم فان اعطاء بعض الدروس بواسطة الراديو يفيده كثيراً وييسر له فرصة الاستماع الى طرق التدريس التي يتبعها بعض المعلمين المشهورين . ولا ريب ان مجرد مشاهدة المعلم طلابه وهم يستمعون الى طرق في التدريس مختلفة عن طريقته وملاحظته أثر كل منها على طلابه يبعث فيه الهمة والنشاط ويقويه ويزوده باراء جديدة خصوصاً في تلك الحالات التي يشعر فيها المعلم بنقص في الآراء . حتى ان مجرد ترتيب العمل اليومي في

المدرسة بقصد اعداد الطلاب الى درس يذاع بالراديو يعد بحد ذاته تدريباً قيما للكثير من المعلمين . واذا احسن استعمال الدروس المذاعة بالراديو وعرفت طريقة الانتفاع منها تمكن المعلم ان يستفيد من الدرس ويفيد كما لو كان عنده مساعد يساعده في بعض الواجبات الضرورية للسير في الدرس.

اما من جهة الطلاب ففي وسعنا ان نذكر الشيء الكثير عن فوائد الدروس التي تذاع بالراديو كتتمة للدروس النظامية منها. (اولا) ان ادخال اصوات جديدة مختلفة في عمل المدرسة اليومي يخفف من وطأته (ثانياً) انه ليس من المعقول ان ننتظر من المعلم الذي يطلب منه الاستعداد على دروس عديدة كل يوم ان ينوّع فيها كما ينوع المعلم الذي يذيع بالراديو والذي يطلب منه الاستعداد على درس واحد فقط . زد على ذلك ان اكثر المعلمين يمقتون درساً من الدروس لذلك ينتقل هذا المقت منهم الى طلابهم .

ويجدر بنا ان ننظر بنوع خاص الى حالة الطالب الذكي فانه يكون دائماً عرضة لاهمال المعلم اثناء اهتمامه بالطلاب الضعفاء في الصف ، اولئك الطلاب الذين يحتاجون الى معالجة خاصة من قبله . ففي المدارس التي لا تتبع فيها طريقة فصل الطلاب الى اقسام حسب مقدرتهم العقلية نجد ان همة الطالب الذكي تفتر لانه يضطر ان يتأخر ويسير ببطء مع باقي الصف . لذلك يمكن الاستفادة من دروس الراديو في انقاذ هذا الطالب الذكي من حضور درس سبق ان اتقنه . غير انه لم تقترح للان طريقة ملائمة صالحة للاستفادة من هذه الدروس بل يجب ان توجد هذه الطريقة الملائمة بعد اجراء اختبارات عديدة في هذا السبيل . وقد اقترح بعضهم استعمال (سماعات) توضع على الاذنين تمكن الطالب الذكي ان يستمع الى دروس الراديو دون ان يزعج رفاقه في الصف . واقترح البعض الآخر تخصيص غرفة للطلاب المنتخبين لسماع درس الراديو .

وسيجد المراقبون والمفتشون ان الراديو واسطة لا يعلوها شيء لتقديم النصح والارشاد للعلمين الذين يشتغلون في مقاطعاتهم . فاذا وجد المفتش مثلا نقصاً عاماً في تعليم موضوع من المواضيع في مدارس مقاطعته استطاع ان يرتب درساً نموذجياً يلقيه احد المعلمين الماهرين ويذاع بالراديو وهكذا يتمكن باقي المعلمين من درس الطرق الصحيحة النافعة .

وقد توصل المشتغلون في اجراء اختبارات عن الدروس المذاعة بالراديو ان افضل وقت للاذاعة اللاسلكية هو بعد الظهر وذلك لان المعلمين من جهة يستخدمون حصص الصباح في تدريس المواضيع التي تتطلب نشاطاً من الطلاب ولان الطلاب من جهة اخرى يكونون بعد الظهر في اشد الحاجة الى تغيير في سير الدروس .

وقد اتفقت الآراء تقريباً ان السن التي يستفيد فيها الطالب اكبر استفادة من دروس الراديو هي بين التاسعة والرابعة عشرة . وذلك لان الطلاب الاحداث لم يصلوا بعد الى درجة يستفيدون فيها من شيء غير القصص والموسيقى ولان الطلاب في المدارس الثانوية يدرسون على اساتذة اخصائيين لا يطلب منهم الاستعداد على كثير من الدروس . غير ان الطالب في الصفوف الثانوية يستطيع ان يستفيد كثيراً من استماعه الى احاديث ثقافية عامة كالاحاديث التي يلقيها الرحالون والزوار والعلماء .

وينبغي ان نلاحظ هنا علاقة الراديو بوسائل التدريس الاخرى كالحاكي (الفونوغراف) والسينما الصامتة والناطقة وغير ذلك من الوسائل الحديثة المستعملة في غرف التدريس . فهنالك خطر عظيم وهو التحمس الشديد لهذه الوسائل الحديثة والاندفاع في استعمالها اذ لكل منها قيمتها وفائدتها ولكل منها حدودها التي لا تتعداها . فمن فوائد الراديو انه يساعد المعلم على المثابرة في تجدده وانه يمكننا من الوصول الى عدة صفوف في وقت واحد.

اما نقائصه الرئيسية فمنها رداءة الاستقبال (الالتقاط) احياناً ومنها انه يتطلب حصر الانتباه وقوة التصور الى درجة عظيمة.

وكثير من المواضيع الدراسية قابلة ان تعطى وتذاع بالراديو. والى القراء بعض الاقتراحات حول هذا البحث نضعها امامهم لتكون اساساً لغيرها من الاقتراحات التي يمكن استنتاجها منها :

١ اللغة

في المدارس الثانوية وفي تعليم الكبار يمكن الانتفاع لدرجة قصوى من الاذاعات اللاسلكية التي يلقيها اناس من ذوي الثقافة العالية في مختلف البلدان والاستفادة منها في تعليم اللغات الاجنبية كما يتكلمها اهلها. ولا يستبعد ان الراديو — وقد وجد بالاختبارات انه يفيد في تعليم اللغات الاجنبية — يساعد الطلاب على التكلم بلغتهم بضبط. وفي وسع المذيعين والمعلمين ان يضعوا للطلاب مثلا حسناً في هذا الصدد. وفضلا عن ذلك نقول ان درس الانشاء ليس بالدرس الذي يحسن تعليمه دائماً وكثير من المعلمين لا يعرفون كيف يبتدئونه. لذلك يستطيع معلم الراديو القدير ان يقدم للطلاب مساعدة كبرى وذلك بفحص بعض النماذج في الانشاء التي سبق ان وزعت على الطلاب قبل الاذاعة اللاسلكية. وزيادة على ما تقدم يمكننا ان نعلم الطلاب الطريقة المتبعة في المناظرات وفي المناقشات البرلمانية باذاعة امثلة صالحة عليها ويمكن ان نشجع الالقاء الجيد بمكافأة الطالب المجيد في هذا المضمار بان يسمح له باذاعة خطاب من خطاباته.

٢ الادبيات والقراءة

لا شك ان قراءة الشعر الجيد من قبل معلمين قديرين تفيد كل الافادة اذ انها تحبب الى الطلاب الشعر. اما القراءة ففي وسع معلم الراديو ان يعطي الطلاب امثلة جيدة صالحة عليها مما يعود على الطلاب بالفائدة.

٣ الجغرافيا

ان الاحاديث التي يذيعها الرواد والرحالون تزيد في لذة الطـــالب في الدروس وافضل من ذلك هو انها تتمم ما نقص في الكتب وتجعل الطالب يلم باحدث الاخبار وآخر الانباء عن الرحلات والاستكشافات .

٤ التاريخ

تمثيل القصص التاريخية واذاعتها بالراديو يبعث الماضي من قبره ويكسوه ثوب الحياة . وفي هذا النوع من التمثيل تلعب المخيلة دوراً هاما لعدم وجود شيء امام الطلاب فهم لا يرون منظراً مسرحياً ولا يشاهدون اشارات الممثل التي تساعدهم على فهم كلامه . كل ذلك يعمله المذيع من جهة والممثلون بتغيير اصواتهم من جهة اخرى . ويمكن ان تبحث الوقائع الحاضرة بواسطة الراديو وتوضح الدروس المدنية بدعوة اولي الشأن ورؤساء المصـــالح والدوائر لمحاضرة الطلاب بالراديو عن واجباتهم وواجبات الجمهور تجاه الحكومة .

٥ علم الصحة

يمكن ان تعطى المحاضرات الصحية وتتبع بتمارين رياضية يقودها معلم الراديو ويراقبها معلم الصف .

وفي هذا الصدد نقول ان فائدة الراديو تتجلى في انه يمكن ان تدعى الشخصيات البارزة في عالم الرياضة لتذيع الى جميع المدارس في البلاد لا ان تدعى الى مدرسة واحدة فقط من المدارس الممتازة السعيدة الحظ .

٦ العلوم

ولكي يدرس هذا الموضوع تدريساً صحيحاً يحتاج الى معلم قدير . لذلك يكون للاذاعة اللاسلكية من قبل الاشخاص البارزين في هذا المضمار فائدة كبرى اذ يتمكن هؤلاء ان يحاضروا عدداً كبيراً من المدارس في الوقت الحاضر .

٧ درس الطبيعة

مع اعترافنا ان ليس هنالك ما يقوم مقام التماس الفعلي بالطبيعة الا ان للحاضرات الشيقة تأثيراً كبيراً في خلق اللذة والاهتمام بالحيوانات والطيور والنباتات . وقد وجد ان بعض المحاضرين توفقوا في حمل السامعين على الاهتمام بالمشاهدات الطبيعية عن طريق سؤالهم اياهم ان يخبروهم عن اوقات ظهور الطيور النازحة واوقات اختفائها .

٨ فوائد اخرى

يمكننا ان نزيد على الاقتراحات التي اسلفناها اقتراحات اخرى كاذاعة دروس عن تقدير الفن والتصوير ويصحب هذه دروس فنية تعطى او تكبر على الحائط بواسطة الفانوس السحري وذلك كي يتسنى للطلاب متابعة الدروس المذاعة بالراديو . ويزاد على هذه الدروس الفنية محاضرات عن اختيار المهن في المستقبل وعن السير في الطرقات بامان وعن علاقة المعلمين بآباء الطلاب وعن التسليات التي يتخذها الطلاب لجمع طوابع البريد . وفي الاستطـاعة ان نختبر الطلاب في الدروس المذاعة بالراديو بامـلاء الاسئلة ببطء على ان تكون تلك الاسئلة من النوع الذي تكون الاجابة عليه قصيرة . هذا وان التقدم العجيب الذي تم بواسطة الراديو من ربط البلدان النائية بعضها ببعض سيمكننا ان ننتقل بالصف الى اية بقعة من بقع الارض التي يريد ان يدرس عنها الطلاب شيئاً فيصبح في الامكان ان يدرس ذلك الدرس رجل موجود في تلك البقعة . اما الحوادث التي تجري في ساعات غير ساعات المدرسة فبالامكان حفظ اذاعتها على اسطوانات ثم توضع هذه على الحاكي (الفونوغراف) ويستمع اليها الطلاب في ساعات مناسبة . هذا الترتيب هو عين الترتيب المتبع في شركة الاذاعة البريطانية .

وعند استعمال الراديو في غرف التدريس يقوم معلم الصف بهمة منزلتها كمنزلة المهمة التي يقوم بها معلم الراديو لان درس الراديو يفشل لا محالة اذا لم يتعهد معلم الصف طلابه بالارشاد النافع . وفي وسعنا ان نذكر بعض واجبات معلم الصف في هذه الحالة :

١ — ان يعود الطلاب ان ينظروا الى دروس الراديو كمتممة لدروسهم النظامية وانها قد وضعت بحيث تلذ لهم وتفيدهم بنفس الوقت.

٢ — ان يرتب العمل المدرسي في الصف بحيث تأتي الاذاعة في افضل وقت مناسب اثناء مناقشة الصف في موضوع من المواضيع .

٣ — ان يهتم باعطاء الطلاب جميع ما يحتاجون اليه قبل ابتداء الاذاعة اللاسلكية .

٤ — ان يعطى الصف جميع المعلومات التمهيدية لفهم الدرس المذاع

٥ — ان يكتب على اللوح الاسود جميع الكلمات الصعبة التي سترد في الخطاب المذاع وغيرها من الاشياء التي تحتاج الى انتباه خاص .

٦ — ان يجمع مواد اضافية لتوضيح الدرس .

٧ — ان يراقب استماع الطلاب وان يضبط مجهر الصوت وان يزيل الاصوات المزعجة بقدر الامكان .

٨ — ان يرتب دروساً وعملا مدرسياً لمتابعة البحث المذاع وتثبيته في الاذهان .

٩ — ان يرتب العمل اليومي بحيث يعقب كل درس مذاع بالراديو حصة يتابع بها الطلاب منفردين ما سمعوه بالراديو . ويفيد هذا الترتيب في انه ينفس عن الطلاب ضجرهم ومللهم من الاصغاء ويلطف من وطأته .

١٠ — ان يعمل تقريراً عن الدرس المذاع يذكر فيه ملاحظاته عنه ويجب ان يحتوي هذا التقرير على ملاحظات تساعد القائمين بهذا العمل وتدلهم على مواطن الضعف فيه فضلا عن الاقتراحات التي يستطيع ان يقدمها المعلم

من اجل تحسين دروس الراديو .

هذه الملاحظات والاقتراحات يجب ان تكون (اولا) حول المادة الدراسية (ثانياً) حول القاء الدرس (ثالثاً) حول الراديو (رابعاً) حول اثر الدرس في الطلاب المستمعين (خامساً) حول نتائج الدرس . ويترتب على المعلم ان يحمل طلابه على ادراك اهمية دروس الراديو وان يجعلهم ينظرون اليها لا كشيء جديد وضع من اجل تسليتهم بل كواسطة مفيدة لادخال اشياء لاذة تتمم دروسهم النظامية . وعليه ان يدربهم ان يصغوا جيداً وان يشتركوا بكل قواهم في الاعمال التي يقترحها معلم الراديو .

وهنالك صعوبات يجب ان نتغلب عليها ومشاكل يجب ان نجد لها حلا مناسباً اذا اردنا ان تتبوأ دروس الراديو مكانها في العمل المدرسي غير اننا نضرب عنها صفحاً خشية الاطالة على القراء .

احمد طوقان

رحلة الكلية العربية الثانية

الى شواطىء البحر الميت والكرك

قامت الكلية العربية في هذا العام للمرة الثانية برحلة استغرقت اربعة ايام طافت فيها شواطىء البحر الميت وزارت بالاضافة الى ذلك قلعة الكرك العظيمة . اما ما دعا الى القيام بهذه الرحلة واختيار هاتيك البقاع دون غيرها فيرجع الى عدة اسباب منها (١) انه لا يتيسر لافراد ان يقوموا بهذه الرحلة لقلة السفن التي تمخر هذا البحر ولما تحتاجه من الاستعدادات الكبيرة في المأكل والمشرب لان الاراضي التي تحيط بهذا البحر ليست بذي زرع اللهم الا نتفاً قليلة حول اللسان وفي الجنوب، والشرق، كما ان الماء يتعسر الوصول اليه

في كثير من الجهات. (٢) انها لقيت مساعدة كبرى من حضرة صاحب امتياز استخراج الملح من جبل «اصدم» السيد شكري ديب بتسييره سفينة خاصة بالكلية مقابل اجر ضئيل (٣) ان هذه البقاع تكاد تكون مجهولة لدى افراد قلائل وقد حاول نفر من بحارة الانجليز والفرنسيس الطواف حولها في القرن الماضي فلقي معظمهم حتفه وذهب ضحية الحمى الفاتكة (٤) ان في هذه الرحلة من انواع الرياضة من سباحة وتعرض للشمس وسير المسافات الطويلة في بقاع وعرة جرداء في طلب الماء ما قل ان يوجد في غيرها.

ابتدأت هذه الرحلة عصارى يوم الاربعاء في ٣٤/٦/١٣ فغادرنا القدس حوالي الساعة الخامسة الى كاليا على البحر الميت وكان لا مندوحة لنا عن قضاء الليلة الاولى على شواطىء كاليا بعد استحمام طويل في مياه البحيرة.

نهضنا صباح اليوم التالي (الخميس) قبل الشروق وركبنا السفينة المعدة لنقلنا من الجديدة (محل صاحب امتياز استخراج الملح) وقطعنا البحر من شاطئه الغربي الى شاطئه الشرقي التابع لامارة الشرق العربي. واما ما منعنا من الطواف الى اقصى شمال البحر الميت مصب الاردن فهو عدم امكان سير السفينة في تلك الاجزاء الشمالية لضحالة المياه اولا ولكثرة ما يحمله الاردن من الغاب وجذوع الاشجار التي يلقيها في البحر. بعد ان سرنا على محاذاة الشاطىء الغربي قليلا وصلنا الى الوادي المعروف بوادي الزرقا وكان ذلك حوالي الساعة السابعة صباحا، ويجري في هذا الوادي نهر صغير يسمى باسمه ايضاً ومما يسترعي الانتباه في وادي الزرقا العلو الشاهق للصخور المحيطة بضفتي النهر. وبعد قضاء مدة ليست بالقصيرة في الاستمتاع بمياه الزرقا العذبة واصلنا الابحار الى عيون الزرقا التي لا تبعد عن الوادي اكثر من نصف ساعة، وهذه العيون مياه معدنية حارة تكسب الجسم قوة ونشاطاً وقد نزل فريق كبير من الطلاب للاستحمام فيها وتسمى هذه الينابيع «بالحمام» وتبلغ درجة حرارتها ٤٠ سنتغراد. ثم سارت السفينة بنا قاصدة نهر الموجب

الذي كثيراً ما يرد في التوراة باسم «ارنون» وتبلغ البحيرة اقصى اعماقها في مكان يقع بين الحمام والموجب يقال له «رأس زارات» حوالي ٤٥٠ متراً وكان الوصول الى الموجب ظهراً ولا اراني الا مقصراً مهما ذكرت في وصف هذا النهر الجميل ذي المياه العذبة الباردة.

يجري هذا النهر في اخدود سحيق وتملأ مجراه هذا الحصى الدقيقة لذلك لا يتمكن احد من خوضه حافي القدمين كما ان عمق الماء فيه يختلف فهناك اماكن لا يزيد عمقها عن قدم او قدمين وهناك اماكن تغمر الانسان وفيه بعض التيارات الخطرة ولذا كان الحذر منها شديداً اذ سبق ان قضت على حياة بعض الاشخاص. وقد ابدى القبطان «جورج حذقا يشكر عليه في دلالته على الطريق البعيد من الخطر. وجدنا في هذا النهر بعض الاسماك النهرية الصغيرة كما وجدنا بعض الافاعي المائية. سرنا في هذا النهر مسافة لا تقل عن ٣ كيلو مترات وانتهى بنا هذا التسيار اخيراً الى مكان تكاد صخور الضفتين فيه تلتقي من اعلاها فلا يدخله من نور الشمس الا القليل وينحدر في ذلك المكان شلال قوي جداً يبقى اثره ظاهراً فى قوة التيار النهري. وهذه الصخور التي تكتنفه عجيبة فى تركيبها غريبة فى جمال الوانها الطبيعي الذي يزري بمقدرة اهل الفن وحذق المثالين.

ولا اراني مغالياً اذا قلت ان هذا النهر هو جنة البحر الميت فذلك الحر الشديد الذي تصادفه وتلك الشمس المحرقة التي لا حيلة فى اتقائها بشتى الوسائل تزيلها البهجة والانتعاش اللذان تجدهما فى هذه المياه العذبة الباردة فقد قضينا مدة طويلة فى مداعبتها والاستمتاع برطوبة كهوفه. كما اننا تناولنا الغداء فى فسحة كانما اعدتها الطبيعة لمثل هذا الغرض على احدى ضفتيه بعد ان حملنا الطعام مسافة ليست بالقصيرة في الماء. واما النبات الذي يوجد على ضفاف هذا النهر فشبيه بذاك الذي ينبت على ضفاف الزرقا الا ان شجر القصب والبوص هنا مشتبك كثيراً.

حوالي الساعة الثالثة بعد الظهر اضطررنا الى مغادرة الموجب حتى يمكن للسفية ان تصل قبل ان يمسي المساء الى خليج اللسان حيث يتيسر المبيت . وفي الطريق ارانا البحارة على الجبال عموداً ملحياً يقال انه هو الذي تحولت اليه امرأة لوط بعد ان سخط عليها الرب «كما روته التوراة» وتمكنا من الوصول الى خليج اللسان فى الساعة السادسة مساء مع العلم بان السفينة لم تكن لتستطيع ان تقطع فى الساعة اكثر من ١٠ كيلومترات ، وقد قضينا تلك الليلة على شاطىء هذا الخليج . وتسمى هذه البقعة بالمزرعة وهي اراض خصبة ملأى بالمزروعات المختلفة واشهرها كروم العنب الفسيحة الذي تمكنا من اكله ناضجاً فى ذلك الوقت بسبب حرارة المناخ . ويقال ان قيمة ما صدرته من البندروه فى العام الماضي لا تقل عن اربعمئة جنيه، ويملك بعض هذه الاراضي زعل بك المجالي ويشتغل العربان فى اراضيه. وبيته هو الوحيد المبني من الحجر فى تلك البقعة ، وتملك البعض الآخر عائلة قطان التلحمية المعروفة . ويكثر شجر الحرير النباتي فى هذه الجهات كما تجري فيها جداول عدة اشهرها العين المدعوة «بعين حماد» وبقربها بركة مياه معدنية حارة ومركز بوليس يتصل بالكرك والقدس تلفونياً .

فى صباح اليوم التالي (الجمعة) كانت السيارات قد وصلت الينا من الكرك ولما كان من المتعسر جداً ان يذهب جميع الطلاب اكتفي باخذ طلاب الصفين الرابع والخامس مع حضرات المدير والاساتذة وبقي طلاب الصف الثالث فى المزرعة وقضوا معظم نهارهم فى عين حماد . اقلتنا السيارات من المزرعة فى الساعة الخامسة والنصف صباحا وكان علينا ان نرتفع ما لا يقل عن ٤٣٠٠ قدم (اذ ان مستوى سطح البحر الميت ينخفض عن سطح البحر المتوسط ١٢٩١ قدم ، ومدينة الكرك ترتفع عنه ٣٠٠ قدما) ولم نتمكن من الوصول الى المدينة الا بعد سفر ساعتين ونصف فى طريق اقل ما يقال عنها ان السيارة معرضة كل لحظة للتدهور الى هاوية سحيقة لا قرار لها. ولم

يسبق للسيارات ان سلكتها فيما سبق الا نادراً ، وفيها من العطفات الخطرة التي كثيراً ما اضطرتنا الى النزول من السيارة حتى يتمكن السائق من اخراجها من هذه المآزق كما انها ضيقة للغاية فلا يزيد اتساعها عن عرض السيارة الا قليلا ، والجبال التي تخترقها هذه الطريق رملية رسوبية فكان الغبار الخانق دائم التصاعد طيلة المسافة وهذا يؤيد ما ذهب اليه بعضهم من ان هذه الجبال كانت في العصور السالفة تغمرها مياه البحر الميت التي ينقص ارتفاعها سنويا فقد لاحظ ربان السفينة من رحلاته في هاتين السنتين ان الماء نقص ارتفاعه نحو مترين ونصف المتر عن السنة السابقة ولذا فلا يبعد ان يكون لهذه النظرية نصيب وافر من الصحة .

وصلنا الى الكرك الساعة الثامنة صباحا بعد ان لاقينا ما تهلع القلوب لذكره حقا دون مبالغة او اغراق من اهوال الطريق ووعثاء السفر . وقد لقينا من اهالي هذه المدينة عموما ومدرستها التجهيزية خصوصا من الحفاوة والاكرام صنوفا لا اراني مفلحا مهما ذهبت في الحديث عنها . ولما كانت الغاية الاولى من هذه الزيارة مشاهدة قلعة الكرك الحصينة قصدنا اليها تواً بعد الاستراحة وتناول المرطبات فى المدرسة التجهيزية العامرة .

تقع هذه القلعة على تل عال مشرف على البحر الميت والوهاد السحيقة واول من بناها الرومان وسموها كير مؤاب (Kir of Moab) ولذا فعندما بناها فلك الملك الصليبي سنة ١١٤٠ م. بناها على انقاض رومانية. وترجع اهميتها الكبيرة فى هاتيك العصور الى وقوعها على طريق القوافل الذاهبة من الشام الى مصر والحجاز وقد حصنها تحصينا جعل من المتعسر جداً على اعظم القوى ان تفتحها ولذا سخرت ابراجها من هجوم صلاح الدين مدة ليست بالقصيرة . وكان العرب يسمونها « قلعة العقاب » وما اجدرها بهذا الاسم . تحيطها من الغرب والشرق الاودية السحيقة اما من الشمال فتتصل بالجبال ويحدها من الجهة الجنوبية خندق . تتألف من طبقات ست

ثلاثة منها تحت الردم . جدرانها سميكة للغاية وحجارتها هائلة يحيط بها سور ضخم وما تزال بوابتها ماثلة حتى الآن وفى جدرانها كثير من الفتحات الضيقة المعدة لرشق السهام . ومعظم اجزائها على شكل العقود المعروفة . بعد ان طفنا جميع اجزائها ما يقرب من ساعتين رجعنا الى المدرسة التجهيزية حيث كان حضرات اساتذتها قد اعدوا لنا الطعام العربي الفاخر فتجلى كرم اهل البادية برزه وخرافه ، بعد هذا تبودلت الخطب والهتافات التي تناسب المقام وقد ابدى اهل هذه المدينة عطفاً كبيراً على الكلية العربية التى يعلقون عليها الآمال الجسام كما اظهروا تعلقهم بالبلاد الفلسطينية وتتبعهم لقضيتها . وفى عصارى ذلك اليوم غادرنا الكرك بين الهتافات والاهازيج شاكرين الفضل والكرم والبشاشة ورحابة الصدر والرابطة الوثيقة التي تربط هذين القطرين الشقيقين .

وصلنا الى المزرعة فى الساعة السادسة مساء ورقدنا فيها لليلة الثانية وفى صباح السبت ولينا وجوهنا شطر «اصدم» الجبل الملحي الواقع فى اقصى جنوب البحرة على الساحل الفلسطيني فدرنا حول لسان البحر الميت الممتد فى البحر الى مسافة بعيدة والذي يرتفع ٥٠ قدما عن سطح البحر الميت وينتهي بارض منخفضة مائية تتصل بالشاطىء . ويظن ان هذا اللسان كان عبارة عن شقة من الارض تتصل بالشاطىء الغربي وتشطر البحر الميت شطرين احدهما شمالي والآخر جنوبي . ومما يؤيد هذا الرأي التشابه التام بين صخوش الشاطئين الشرقي والغربي في هذه الجهة ومما يقال ايضاً من ان اهل الخليل كانوا منذ نحو قرن يجتازون البحر من الشاطىء الفلسطيني الى اللسان على شكل مخاضة عند ذهابهم الى شرقي الاردن . ولا يزيد ارتفاع الماء في تلك البقعة اليوم عن ٦ أمتار بينما تبلغ اعماق المياه في القسم الشمالي بضع مئات من الامتار . ويوجد في رأس اللسان شيء من آثار جمرك روماني قديم وبعد قطع اللسان مخرت السفينة بنا الجهات الجنوبية من هذا البحر

المدعوة بالغور الصافي حيث المياه ضحلة جداً وعذبة بعض الشيء ويعيش فيها بعض الحيوانات. واخيراً وصلنا جبل «اصدم» الملحي في الساعة الواحدة بعد الظهر ويمتد هذا الجبل نحو ٧ أميال على الشاطىء الفلسطيني وترتفع أعلى نقطة فيه نحو ٥٩٠ قدما فوق سطح البحر الميت ويصعب تسلقه لشدة انحدار جوانبه ومعظمه عبارة عن ملح صاف وصخوره ابرية ويقال انه كان يمتد في السابق حتى اللسان، ويستخرج الملح منه بواسطة تشقيق الصخور بالديناميت وينقلها صاحب الامتياز بسفينته الى الجديدة حيث ينقى ويكرر ويصدر للبيع وتأخذ الحكومة من صاحب الامتياز ثلث الربح الصافي بعد حسم جميع النفقات، وتكثر متبلورات كلوريد الصوديوم المبعثرة بين الصخور. وبعد الاستراحة في كهف رحيب في هذا الجبل يمر به نسيم بارد عليل لا يعرف له قدراً الا من تعرض للشمس المحرقة اقلعت بنا عادلة «اسم السفينة» فسرنا مدة طويلة على الساحل الفلسطيني لهذا البحر وصلنا الى مكان يقابل اللسان في الضفة الشرقية يقال له مسعدة وكان ذلك في الساعة الثامنة مساء ولم تتمكن السفينة من الرسو على الشاطىء بسبب انخفاض الماء كما سبق انذكرنا مع انها تمكنت من ذلك في العام الماضي فاضطررنا الى النزول في قوارب صغيرة قصد الوصول الى الشاطىء وقضينا تلك الليلة في مسعدة. وعلى جبال هذا الجزء من الساحل تقع القلعة المشهورة المعروفة بهذا الاسم وقد بنى هذه يوناثان مكابيوس وحصنها هيرودتس فى السنة ٤٢ ق.م. وهذه القلعة هى التى احتمى فيها اليهود وتحصنوا من انتقام الرومان بعد سقوط القدس زمن الثورة المكابية ولما تبعتهم جند الروم الى هذه القلعة قتلوا بعضهم مؤثرين الميتة الشريفة على التسليم للرومان. واما الصعود اليها فمن المتعسر جداً وقد حاولت احدى السيدات التسلق اليها فى المدة الاخيرة فلقيت حتفها فى هذه المجازفة. لانها تقع على جبل منفصل عما حوله من جبال ولا يتم التسلق اليه الا بواسطة الحبال وبعد استهداف عظيم للمخاطر

ويستغرق ذلك ما لا يقل عن ساعتين ونصف .

فى صباح الاحد اقلعنا من هذا المكان سائرين على محـــاذاة الشاطىء الفلسطينى حتى المكان المعروف بعين جدي وتذكر التوراة ان هذا المكان هو الذي كان يقضي فيه الملك داود ايام الصيف. وقد تسلقنا هذه الجبال الوعرة على شدة القيظ مدة لا تقل عن الخمسين من الدقائق حتى تمكنا من الوصول الى مياه العين التي يقال ان الماء يرد اليها من جبال الخليل. ينخفض سطح هذه العين عن سطح البحر الابيض المتوسط ٦٨٠ قدما ويرتفع عن سطح البحر الميت ٦٠٥ اقدام وماؤها دافىء تبلغ درجة حرارته ٨٠ فهرنهيت حلو المذاق وفيه مواد كلسية. يذكر المؤرخ يوسيفوس انه كان فى حوض هذه العين جنائن من النخيل جميلة ويشير سليمان فى احدى اغانيه الى وجود الجنة حولها . يوجد فى جوارها بعض آثار الابنية القديمة من رومـــانية وعبرية ومنها كانت تجري المياه فى اثينه الى قلعة مسعدة والمسافة بين البقعتين لا تقل عن مسير ٤،٥ من الساعات وبعدها واصلنا الاقلاع الى المحل الذي ابتدأنــــا منه هذه الرحلة الميمونة وهو الجديدة فوصلنا فى الساعة الرابعة والدقيقة الثلاثين ومن ثم اقلتنا السيارات الى القدس .

وبذلك نكون قد طفنا سواحل البحر الميت كلها اللهم الا ذلك الجزء الشمالي الضئيل . ومما يلاحظه المرء عموماً ان مظاهر العمران فى الساحل الشرقي اي التابع لامارة الشرق العربي ابرز منها فى الساحل الفلسطيني وقل مثل ذلك فى الجداول والانهار التي تقل كثيراً على الساحل الفلسطيني وما وجد منها فهو عيون من الماء ضعيفة المجرى كعين جدي وعين الفشخة وغيرها.

ولا أرى بأساً قبل ان اختم هذا المقال من ايراد نبذة قصيرة تتعلق بجغرافية البحر الميت فاقول :

يشغل هذا البحر حوضا منخفضا طوله ٥٣ ميلا وعرضه يتراوح بين ٩ — ١٠ اميال وسطحه ينخفض عن سطح البحر المتوسط ١٢٩٠ قدما أما

متوسط عمق مياهه فيبلغ ١٣٠٠ قدماو العمق اجمالا في الجزء الواقع في الجنوب من اللسان لا يتجاوز ١٢ قدما ويصل في بعض الجهات كالغور الصافي الى ٣ اقدام . يحده من الشمال وادي الاردن ومن الشرق مرتفعات تنتهي بهضبة موآب التي ترتفع فوق سطحه ٣١٠٠ قدم . ويستمد مياهه من نهر الاردن واربعة او خمسة انهار اخرى وليس لمياه هذا البحر منفذ غير طريق التبخر العظيم وطريق التبخير الاصطناعي الذي اخذ يتم مؤخراً على يد الشركة صاحبة الامتياز . اما ما يدخل اليه يوميا من الماء فيقدر بست ملايين ونصف من الاطنان . وهذا التبخر العظيم يزيد في ملوحة مياهه سنة اثر اخرى فبينما نجد المواد المحلولة في مياه المحيطات تتراوح بين ٤—٦ في المئة نجدها فيها تتراوح بين ٢٤ — ٢٦ في المئة ٧٠ في المئة منها كلوريد الصوديوم (الملح العادي) . اما سبب شدة مرارة مياهه فترجع الى الكمية الكبيرة الموجودة فيه من كلورات المغنيسيوم . اما اهم الاملاح الاخرى المحلولة في مياهه فهي : كربونات الكلسيوم وكبريتاته ، كلورات البوتاسيوم والكالسيوم والصوديوم والمغنيسيوم ، ونترات المغنيسيوم وبروميداته .

اما سبب كونه زيتي القوام فيرجع الى وجود كلورات الكليسيوم فيه وكثافة ١،١٦٦ غرام لكل سم٣ . وتزيد هذه الكثافة من الشمال الى الجنوب كما انها تتزايد بالنسبة الى العمق والسباحة فيهـا غاية في اليسر والعسر . اما سهولتها فترجع الى تمكن الانسان من الطفو على مياهه اذا ما القى بنفسه في الماء واما الصعوبة فترجع الى الالم الشديد الذي يتعرض اليه كل شخص تدخل قطرة من مياهه المضرة في عينيه وخصوصاً اذا وجدت الى جوفه سبيلا .

ويوجد فيه بعض الحيوانات رغم كثرة الاملاح المختلفة وهذا يخالف ما هو شائع ويرجع تشكيل منخفض الغور الى نهاية الزمن الثالث من العصر الحديث الجيولوجي ومايقال من ان هذا البحر كان يتصل قديماً بالبحر الاحمر لا تؤيده الادلة القطعية كان في الدور الجليدي اوسع كثيراً مما

هو عليه الان فقد كان مستواه اعلى من مستوى مياه البحر المتوسط بـ ١٠٥ اقدام اي ان مستواه في العصور القديمة كان اعلى منه في الوقت الحاضر بما يقرب من ١٤٠٠ قدم واصبح من الثابت الان مما عثر عليه من المحجرات ان هذا البحر كان يمتد آنذاك مالئاً حوض الاردن الى بحيرة طبريا .

وادق المصادر عن هذا البحر يرجع الى البعثة الاميركية التي اتت خصيصا للطواف حوله سنة ١٨٤٨ وبعد ذلك تعاقبت البعثات التي زادت في معلوماتنا عن هذا البحر اما اقدم، المصادر التي يقرأ فيها الانسان عن هذا البحر فهي التوراة التي تدعوه بحر الملح .

ومما يجمل ذكره هنا ان الاسفلت يوجد بكميات كبيرة في قعر هـذا البحر ويظهر على سطحه احيانا عند حصول الزلازل او الزوابع الشديدة وقد ذكر ربان السفينة انه عثر مرة على قطعة منه طافية على سطح الماء قدر وزنها باربعين من الاطنان وتمكن من بيعها كل طن بعشرين من الجنيهات.

قسطنطين خمار
الصف الخامس (قسم التربية)

باب اخبار الكلية العربية وخريجيها

١ — لقد قررت ادارة المعارف نقل الاستاذ احمد افندي طوقان من الكلية العربية الى رئاسة مركز التربية بمدرسة طولكرم الزراعية. وليس من السهل على الكلية — مديرها واساتذتها وطلابها — ان تفارق الاستاذ طوقان وهو ذو الاخلاق العالية والجهود العلمية والتعليمية المشكورة . فالكلية تأسف لفراقه وتغتبط لاخذه نفسه بادارة ذلك المركز الخطير .

٢ — يسرنا كثيراً ان نذكر خبر عقد قران الاستاذ وصفي افندي عنبتاوي على كريمة المرحوم محمد سعيد بك النابلسي وقرب الاحتفال بزفافه . فالكلية تتمنى لحضرتهما الهناء كله في هذه الخطوة المباركة.

٣ — لم تكد الكلية تكفكف الدمع لفقدها اثنين من ابنائها وهما المرحومان عبد الرحمن ابو لبن وفهيم نصرالله الخوري حتى فاجأها خبر يوسف لداوي من الناصرة

ولقد سقط وهو يجاهد في صفوف التعليم ، فشق على الكلية فراقه لاخلاقه الكريمة واعماله الطيبة الهادئة ، ولذا فالكلية تبعث بتعزيتها لاولي الفقيد واخوانه الخريجين .

٤ — من دواعي غبطة الكلية ان تذكر النجاح الباهر الذي احرزه السيد انور نسيبه في امتحان الحقوق في جامعة كمبردج بنيله بكلوريوس علوم بشرف . فالكلية تغتبط ان تهنئ السيد انور بهذا الفوز وتتمنى له المسير من نصرة الى نصرة.

٥ — يسرنا ان نذكر خبر نجاح السيد احمد سعيدان احد بعوث ادارة المعارف في الجامعة الاميركية ببيروت ونيله شهادة ب. ع. في العلوم الطبيعية والرياضية العليا .

٦ — من الذين بعثت بهم دائرة المعارف للتخصص في اللغة الانكليزية وآدابها في كلية اكستر جامعة لندن السيد عبد الرحمن بشناق . وقد تم له ذلك بعد نيله شهادة البكالوريوس من جامعة بيروت الاميركية . فليهنأه هذا الامتياز ولتكن حياته كلها مواكب فوز .

٧ — أنسنا بلقاء كل من السادة فريد يعيش وحسين علي يوسف وخيري حمد ومحمد الطاهر وهم من بعوث ادارة المعارف الذين لا يزالون في الجامعة الاميركية ببيروت .

٨— من بواعث غبطة الكلية أن تذكر خبر ترقي أحد ابنائها الاستاذ الناهض السيد احسان هاشم الى وظيفة السكرتير العربي الخاص لفخامة المندوب السامي. وهي تهنئه أخلص التهانئ من اجل هذا الترقي الذي جاء في محله وناله عن جدارة واستحقاق

فهرست

	العلوم في المدارس العليا	للاستاذ احمد طوقان
١١	خلاصة محاضرة في التعاون وعلاقته بالمزارع العربي	للاستاذ حبيب الخوري
١٧	النفسية العربية	للسيد راضي عبد الهادي
٢٧	المنافع العامة في المنزل	للاستاذ سليم كاتول
٣٨	العمل اليدوي	للسيد جميل بركات
٥٦	اختبارات في الحكم الذاتي	للاستاذ حبيب الخوري
٦١	الراديو و التعليم	للاستاذ احمد طوقان
٧٠	رحلة الكلية العربية الثانية	للسيد قسطنطين خمار
٧٩	باب اخبار الكلية العربية وخريجيها	